

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ - TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANCÍ

Komparace produktů pojištění podnikatelských a průmyslových rizik
a výběr optimálního produktu
Comparision of the Insurance Products for Commercial and Industrial Risks
and Selection of the Optimal Product

Student: Veronika Válková
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Martina Borovcová, Ph.D.

Ostrava 2013

VŠB - Technická univerzita Ostrava
Ekonomická fakulta
Katedra financí

Zadání bakalářské práce

Student: **Veronika Válková**
Studijní program: B6202 Hospodářská politika a správa
Studijní obor: 6202R010 Finance
Specializace: 00 Finance
Téma: Komparace produktů pojištění podnikatelských a průmyslových rizik a
výběr optimálního produktu
Comparison of the Insurance Products for Commercial and Industrial
Risks and Selection of the Optimal Product

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Charakteristika pojištění podnikatelských a průmyslových rizik
3. Analýza vybraných produktů podnikatelských a průmyslových rizik
4. Výběr optimálního produktu pojištění pro vybraný subjekt
5. Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Seznam příloh

Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

DAŇHEL, Jaroslav a kol. *Pojistná teorie*. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 2006. 338 s. ISBN 80-86946-00-2.

DUCHÁČKOVÁ, Eva. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2009. 224 s. ISBN 978-80-86929-51-4.

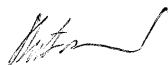
FOTR, Jiří, Lenka ŠVECOVÁ a kol. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. 2. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2010. 474 s. ISBN 978-80-86929-59-0.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Martina Borovcová, Ph.D.**

Datum zadání: 23.11.2012

Datum odevzdání: 10.05.2013



Ing. Iveta Ratmanová, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

Prohlášení

„Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci vypracovala sama, přílohy mi byly poskytnuty.“

V Ostravě dne 10. května 2013

Veronika Válková

Veronika Válková

Poděkování

„Ráda bych poděkovala vedoucí bakalářské práce Ing. Martině Borovcové, Ph.D za odbornou pomoc, spolupráci a čas, který mi při zpracování bakalářské práce věnovala.“

Obsah

1	Úvod.....	5
2	Charakteristika podnikatelských a průmyslových rizik	6
2.1	Klasifikace pojištění	6
2.1.1	Životní pojištění.....	9
2.1.2	Neživotní pojištění.....	10
2.2	Odvětví neživotního pojištění	10
2.2.1	Neživotní pojištění osob	10
2.2.2	Pojištění odpovědnosti.....	11
2.2.3	Pojištění majetku	12
2.2.3.1	Pojištění majetku obyvatelstva	13
2.2.3.2	Pojištění zemědělských rizik	14
2.2.3.3	Pojištění podnikatelských a průmyslových rizik.....	14
2.3	Metodologie vícekriteriálního rozhodování.....	16
2.3.1	Metody stanovení vah kritérií.....	17
2.3.1.1	Metoda bodovací	17
2.3.1.2	Metoda alokace 100 bodů.....	17
2.3.1.3	Metoda porovnání významu kritérií pomocí jejich preferenčního pořadí.....	18
2.3.1.4	Metoda párového srovnání	18
2.3.1.5	Saatyho metoda	19
2.3.1.6	Metoda postupného rozvrhu vah	21
2.3.1.7	Kompenzační metoda	21
2.3.2	Metody vícekriteriálního hodnocení variant	22
2.3.3	Jednoduché metody stanovení hodnoty variant.....	22
2.3.3.1	Metoda váženého pořadí.....	23
2.3.3.2	Metoda lineárních dílčích funkcí užitku.....	23
2.3.4	Metody založené na párovém srovnání variant	24
2.3.4.1	Metoda AHP	24
3	Analýza vybraných produktů podnikatelských a průmyslových rizik	25
3.1	Pojistný trh v České republice	25
3.2	Charakteristika produktů vybraných pojišťoven	26

3.2.1	Pojištění TREND 7 pojišťovny Kooperativa, a. s., Vienna Insurance Group ...	26
3.2.1.1	Charakteristika pojištění podnikatelských rizik TREND 7	27
3.2.2	Pojištění odpovědnosti za škodu od České pojišťovny a. s.	27
3.2.2.1	Charakteristika pojištění odpovědnosti za škodu	28
3.2.3	Pojištění profesní odpovědnosti za škodu od Generali Pojišťovny, a. s.	28
3.2.3.1	Charakteristika pojištění profesní odpovědnosti za škodu	28
3.2.4	Pojištění odpovědnosti za škodu od ČSOB Pojišťovny, a. s., čl. hold. ČSOB .	29
3.2.4.1	Charakteristika pojištění odpovědnosti za škodu	29
4	Výběr optimálního produktu pro konkrétní subjekt.....	30
4.1	Charakteristika konkrétního subjektu	30
4.2	Volba variant a kritérií	30
4.2.1	Posuzovaná kritéria	31
4.3	Stanovení vah kritérií.....	32
4.4	Vícekritériální hodnocení variant	34
4.4.1	Metoda váženého pořadí.....	34
4.4.2	Metoda AHP	35
4.5	Optimální produkt pro konkrétní subjekt.....	37
5	Závěr	39

1 Úvod

V rámci pojištění podnikatelských a průmyslových rizik lze pojistit budovu firmy, strojní zařízení, dopravní prostředky sloužící k podnikání, ale také odpovědnost za poskytnutou službu. Cílem bakalářské práce je výběr optimálního produktu pojištění podnikatelských a průmyslových rizik.

Práci tvoří úvod, závěr a tři kapitoly. První kapitola je zaměřena na charakteristiku podnikatelských a průmyslových rizik. Dále je zde popsána klasifikace dle jednotlivých hledisek. Teoreticky jsou v této kapitole popsány metody vícekriteriálního rozhodování, pomocí kterých bude nalezeno optimální řešení. V rámci metod vícekriteriálního rozhodování jsou popsány metody stanovení vah kritérií a metody vícekriteriálního hodnocení variant.

V druhé kapitole jsou analyzovány vybrané produkty podnikatelských a průmyslových rizik. První část je zaměřena na výběr pojistitelů podle určitých hledisek. Druhá část je orientovaná na popis vybraných pojistitelů a charakteristiku konkrétních nabídek daných pojistitelů.

Třetí kapitola je zaměřena na výběr optimálního produktu pojištění pro vybraný subjekt. V této kapitole je nejdříve charakterizován vybraný subjekt, dále budou stanoveny váhy a kritéria, podle kterých bude vybírán optimální produkt pojištění. Optimální produkt bude vybrán na základě metod vícekriteriálního rozhodování, popsaných v první kapitole.

2 Charakteristika podnikatelských a průmyslových rizik

Pojištění představuje právní vztah, ve kterém na sebe pojistitel přebírá závazek, poskytnout pojištěnému pojistné plnění, nastane-li pojistná událost, označená v pojistné smlouvě a definovaná pojistnými podmínkami a současně se pojistník zavazuje za přenesení rizika platit pojistné. Pojištění je specifický druh peněžní služby, kdy pojistitel za úplatu poskytuje pojistnou ochranu, tzn. vyplácí pojistné plnění v případě, že dojde k pojistné události. Pojištění z hlediska finanční kategorie lze chápat jako tvorbu, rozdělování a užití pojistného fondu k úhradě peněžních potřeb ekonomickým subjektům, která mají sjednané pojištění, a vyskytla se pojistná událost. Pojištění je nástroj finanční eliminace negativních důsledků nahodilostí, kterým nelze ovlivnit výskyt těchto nahodilostí nebo velikost vzniklé škody, ale jehož účelem je pouze krytí těchto škod popřípadě ztrát. K vypracování této kapitoly je čerpáno z literatury Ducháčková (2009), Fotr, Švecová a kol. (2010).

2.1 Klasifikace pojištění

Pojištění lze klasifikovat dle hlediska způsobu financování na pojištění sociální a pojištění komerční (soukromé). **Sociální pojištění** zahrnuje úhradu tzv. sociálních rizik v rozsahu daném rozhodnutím státu. Sociální pojištění je koncipováno jako pojištění povinné a zákonné. Velikost pojistného je pro všechny účastníky stanoveno stejným způsobem, např. procentem z příjmů. Rezerva je vytvářena z příspěvků všech zúčastněných na sociálním pojištění, ale pojistné plnění je vypláceno pouze účastníkům, kteří byli zasaženi sociálním rizikem. Mezi sociální rizika patří pracovní neschopnost, nezaměstnanost, pracovní úraz, aj.

Komerční pojištění zahrnuje veškerá pojištění, která ekonomický subjekt uzavřel ze své vlastní vůle a potřeb, aby zamezil důsledkům případných rizik. Komerční pojištění se zpravidla uzavírá na základě pojistné smlouvy. Na rozdíl od sociálního pojištění, kde jde pojistné udáno procentem pro všechny stejně, u komerčního pojištění platí pravidlo, čím vyšší je riziko, proti kterému se subjekt pojistí, tím vyšší pojistné bude platit. Komerční pojištění lze dále klasifikovat

- podle pojistných odvětví,
- podle potřeby zabezpečení budoucích závazků z pojištění,
- podle formy vzniku pojištění,
- podle stupně volnosti rozhodování pojištěného,
- podle krytí potřeb,

- podle způsobu určení výše pojistného plnění,
- podle délky trvání pojištění,
- podle způsobu placení pojistného,
- podle územní platnosti pojištění,
- podle způsobu určení objektu pojištění,
- podle počtu rizik, proti kterým je pojištění sjednáno,
- podle účasti pojištěného na škodním průběhu,
- podle účasti pojištěného na pojistném plnění.

Pojištění podle pojistných odvětví je členěno na **životní pojištění** a **neživotní pojištění**, která budou dále popsána v kapitole 2.1.1.

Pojištění podle potřeby zabezpečení budoucích závazků z pojištění lze rozdělit na rezervotvorná a riziková pojištění. Při uzavření **rezervotvorného pojištění** je tvořena pojistitelem pojistně-technická rezerva z placeného pojistného, která je postupně navyšována do finální hodnoty pojistné částky. Souvisí s krytím rizika, ke kterému určitě dojde, jenom není znám přesný okamžik, kdy nastane. U **rizikového pojištění** k pojistné události může docházet opakovaně, ale také nastat nemusí. U tohoto typu pojištění se z pojistného netvoří přednostně rezervy, ale je pojistitelem postupně spotřebováváno na úhrady pojistných plnění vůči jiným klientům v daném období.

Pojištění podle formy vzniku pojištění lze rozčlenit na zákonné pojištění a smluvní pojištění. **Zákonné pojištění** vzniká automaticky splněním určité skutečnosti, která je definována v legislativní normě, zákoně nebo směrnici. V rámci zákonného pojištění je potlačena možnost projevu vůle tzn., pojistník se nemůže rozhodnout, jestli se pojistí, u kterého pojistitele se pojistí, ani jak se pojistí. Jeho vzniku nepředchází uzavření pojistné smlouvy. **Smluvní pojištění** vzniká na základě uzavření pojistné smlouvy mezi pojistníkem a pojistitelem. Podle stupně volnosti rozhodování pojištěného lze pojištění rozdělit na povinné smluvní pojištění a dobrovolné smluvní pojištění. **Povinné smluvní pojištění** znamená povinnost uzavřít pojistnou smlouvu pro dané subjekty danou právním předpisem. U **dobrovolného smluvního pojištění** záleží na rozhodnutí pojistníka, zda se pojistí, a u kterého pojistitelé se pojistí.

Pojištění podle krytí potřeb lze členit na pojištění obnosová a škodová. V rámci **obnosového pojištění** je pojistné plnění nezávislé na výši škody, protože nelze stanovit konkrétní hodnotu rozsahu škody. Pojistné plnění je vyplaceno ve výši pojistné částky

uvedené v pojistné smlouvě. Podstatou **škodového pojištění** je krytí reálné škody tzn., hodnota pojistného plnění je odhadnuta na základě konkrétního rozsahu škody.

Podle způsobu určení výše pojistného plnění lze pojištění sjednat na novou hodnotu, na časovou hodnotu nebo na modifikovanou hodnotu. Tyto způsoby určení výše pojistného plnění lze použít pouze u pojištění majetku. Jel-li pojištění sjednáno na **novou hodnotu**, pojistné plnění bude vyplaceno ve výši ceny znovupořízení majetku před pojistnou událostí. U pojištění sjednaného na **časovou hodnotu** je pojistné plnění vypláceno ve výši oficiální pořizovací ceny snížené o odpisy. Pojištění sjednané na **modifikovanou hodnotu**, je pojistné plnění vyplaceno ve výši modifikované hodnoty. Modifikovaná hodnota je přepočítávána z pořizovací ceny, a to určitým koeficientem modifikace, jehož tvorbu musí pojistitel vysvětlit a pojistník musí tento koeficient a modifikaci znát.

Podle délky trvání pojištění, lze sjednat pojištění krátkodobé nebo dlouhodobé. **Krátkodobé pojištění** neboli področní pojištění je uzavřeno na dobu trvání do 1 roku. **Dlouhodobé pojištění** se uzavírá na dobu delší než 1 rok. Pojištění lze uzavřít na dobu určitou např. 20 let, ale také na dobu neurčitou.

Platbu pojistného lze provést jednorázovým splacením pojistného nebo formou běžného pojistného. Pojištění s **jednorázovým pojistným** je uhrazeno jednorázovou platbou a to bezprostředně na začátku doby trvání pojištění. Pojištění s **běžným pojistným** souvisí s anuitními splátkami v různých splátkových intervalech (měsíční, půlroční, roční).

Dle územní platnosti lze pojištění sjednat na **místně platná**, platná v **rámci republiky**, platná pro **celou Evropu** a platná po **celém světě**.

Podle způsobu určení objektu pojištění lze pojistit individuálně určené věci nebo soubor věcí. **Věci individuálně určené** lze chápat jako jednoznačně definované věci (druh, barva, míry, typ, obsah, aj.) z důvodu nezaměnitelnosti věci. Při pojištění **souboru věcí**, je přesně definováno, co do daného souboru patří, ale také jak a co lze přidat či odebrat.

Pojištění lze sjednat proti jednomu riziku, proti více rizikům a proti všem rizikům. V rámci pojištění **proti jednomu riziku** musí být přesně definováno, proti kterému riziku se pojištění uzavírá. Pojištění **proti více rizikům** kombinuje rizika, která spolu souvisí. Pojištění **proti všem rizikům neboli all risks**, zahrnuje krytí všech rizik souvisejících s určitou činností.

Pojištění lze členit podle účasti pojištěného na škodním průběhu na pojištění s účastí pojištěného nebo bez účasti pojištěného. Pojištění s **účastí pojištěného na škodním průběhu**, kde pojistitel promítá a zohledňuje, jak často u pojistníka dochází k pojistným

událostem, a podle toho žádá výši pojistného. U pojištění **bez účasti pojištěného na škodním průběhu** pojistitel nezohledňuje četnost pojistných událostí.

Podle účasti pojištěného na pojistném plnění lze dělit pojištění se spoluúčastí a bez spoluúčasti. V pojištění **se spoluúčastí pojištěného na pojistném plnění** se určitou měrou podílí na pojištění i pojistník. Výše spoluúčasti je udána absolutní částkou nebo % z pojistného. U pojištění **bez spoluúčasti na pojištěného na pojistném plnění** platí, že škodu uhradí jenom pojistitel.

2.1.1 Životní pojištění

Životní pojištění zahrnuje krytí důsledků rizik ohrožujících lidský život. Životní pojištění patří mezi pojištění komerční a rezervotvorná. Dále patří mezi dobrovolné smluvní pojištění s tzv. běžným pojistným. Pojistit se lze proti jednomu, ale i více rizikům a pojištění je platné zpravidla po celém světě. Pojistné plnění v rámci životního pojištění není určeno velikostí vzniklé škody, protože nelze ohodnotit danou pojistnou událost, proto se pojistné plnění sjednává dopředu při uzavření pojistné smlouvy a to prostřednictvím uvedené pojistné částky. Hodnotu pojistného ovlivňuje:

- **velikost sjednané pojistné částky;** čím vyšší je pojistná částka, tím vyšší pojistné se platí;
- **úroveň technické úrokové míry (TÚM),** která představuje minimální garantovaný výnos pojistitelem pojistníkovi;
- **ohodnocení rizika** pomocí tzv. úmrtnostních tabulek, informujících o pravděpodobnosti úmrtí jedince adekvátně k jeho věku. Mezi faktory ovlivňující riziko patří věk pojištěného, zdravotní stav, délka pojistné doby či způsob života pojištěného.

Základní rizika v oblasti životního pojištění tvoří riziko smrti a riziko dožití. Tato základní rizika se kombinují s dalšími riziky neživotního charakteru (invalidita, úraz, vážná nemoc, aj.)

Životní pojištění lze rozdělit do třech kategorií na pojištění pro případ úmrtí, pojištění pro případ dožití a smíšené pojištění pro případ smrti nebo dožití.

Pojištění pro případ úmrtí kryje důsledek rizika smrti. V případě pojistné události je pojistné plnění vyplaceno oprávněné osobě uvedené pojistníkem v pojistné smlouvě. Účelem výplaty pojistného plnění je zabezpečení pozůstalých pojistníka, úhrada závazků pojistníka, ale také úhrada nákladů souvisejících s pohřbem pojistníka. Pojištění pro případ úmrtí lze podle způsobu sjednání pojistné doby rozlišit na dočasné a trvalé pojištění pro případ úmrtí.

V rámci dočasného pojištění pro případ úmrtí je vymezen termín tohoto pojištění a v případě, že nedojde v pojistné době k realizaci rizika, dochází k zániku této formy životního pojištění bez náhrady. Důvodem uzavření daného pojištění může být pracovní cesta, úvěry, atd. Při trvalém pojištění dochází k výplatě pojistné částky vždy, pouze není znám okamžik, kdy nastane.

Pojištění pro případ dožití je obdobou spoření. Pojištěný obdrží pojistné plnění ve výši pojistné částky v den, který je uveden v pojistné smlouvě. Pokud se pojištěný nedožije smlouveného dne, pojištění zaniká. V této formě se pojištění neuzavírá. Mezi odvozené druhy pojištění pro případ dožití patří důchodové pojištění, rodinné pojištění, věnové (svatební) pojištění a stipendijní pojištění.

Smíšené životní pojištění je kombinací pojištění pro případ úmrtí a pro případ dožití se. V tomto případě je pojistné plnění vyplaceno ve sjednaný den dle pojistné smlouvy. Pokud se toho dne pojistník nedožije, je pojistné vyplaceno osobě určené pojistníkem. U smíšeného životního pojištění je možnost připojištění o úrazové pojištění a invalidní pojištění.

2.1.2 Neživotní pojištění

Pomocí neživotního pojištění lze krýt důsledky rizik, při kterých dochází ke vzniku škod na majetku, životě a zdraví nespádající do životního pojištění. Pro neživotní pojištění je charakteristické, že nelze přesně určit, zda pojistná událost nastane nebo ne. Podrobnější popis neživotního pojištění je uveden v kapitole 2.2.

2.2 Odvětví neživotního pojištění

Mezi kategorie neživotního pojištění patří neživotní pojištění osob, majetková pojištění a pojištění odpovědnosti.

2.2.1 Neživotní pojištění osob

Neživotní pojištění osob slouží ke krytí škod způsobených nahodilými událostmi na zdraví, ale také na životě pojištěného, náklady spojené s lékařskou péčí, aj. Mezi neživotní pojištění osob patří úrazové pojištění, nemocenské pojištění a cestovní pojištění.

Úrazové pojištění kryje důsledky rizik, při kterých dojde k úrazu přechodného nebo trvalého poškození nebo smrti pojištěného. Pojistnou událost lze charakterizovat jako náhlé a neočekávané působení zevních sil nebo vlastní síly, neočekávané a nepřetržité působení vysokých teplot, par, plynů, záření a jedů, které by měly za následek tělesné poškození nebo smrt pojištěného. Úrazové pojištění lze sjednat jako samostatný druh pojištění, nebo

kombinovat spolu s životním pojištěním. Pojistné plnění v úrazovém pojištění se sjednává především pro případy:

- trvalých následků úrazu,
- smrti následkem úrazu,
- denního odškodného za dobu pracovní neschopnosti,
- denního odškodného při pobytu v nemocnici,
- úhrad nákladů spojených s úrazem, aj.

Nemocenské pojištění je uplatňováno jako doplněk povinného sociálního a nemocenského pojištění. Nemocenské pojištění je určeno pro výdělečně činné osoby, které v případě ztráty příjmu zabezpečí peněžité dávky nemocenského pojištění. Ztráta příjmů může nastat v případech jako je dočasná pracovní neschopnost z důvodu nemoci, úrazu či karantény, ošetřování člena rodiny, těhotenství, mateřství a péče o dítě. Mezi účastníky nemocenského pojištění patří zaměstnanci, kteří se povinně musí účastnit nemocenského pojištění a osoby samostatně výdělečně činné, u kterých je toto pojištění dobrovolné.

Cestovní pojištění slouží ke krytí nákladů spojených s lékařskou péčí, úrazem, náhlým onemocněním či ztrátou zavazadel v zemi mimo trvalé bydliště pojištěného. Výše pojistného zohledňuje hned několik faktorů a to vzdálenost destinace, ale také její rizikovost. Velkou roli také hraje, za jakým účelem chce pojištěný vycestovat, cena se bude lišit podle toho, zda se bude jednat o turistiku nebo rizikový sport. Cestovní pojištění je většinou spojeno s asistenční službou, která může spočívat v zahrnutí telefonní služby, zajištění převozu do tuzemska, aj.

2.2.2 Pojištění odpovědnosti

Z pojištění odpovědnosti jsou kryty vzniklé škody, kdy pojištěný způsobil svou činností škodu jinému subjektu na zdraví, majetku, životě nebo finanční škodu, za kterou pojištěný odpovídá podle pojistné smlouvy. Pojištění se nevztahuje na škody vzniklé úmyslně, přímým příbuzným, nebo osobám s ním žijícím ve společné domácnosti, z trestné činnosti a při nesplnění povinnosti pro odvrácení škody. Pojistná událost v pojištění odpovědnosti je chápána jako povinnost pojištěného uhradit škodu, kterou určí soud nebo jiný orgán. Pojistné plnění je vyplaceno ve prospěch poškozeného, který má právo na náhradu škodu, nikoliv pojištěnému. Odpovědnostní pojištění zahrnuje náhradu škody, náklady na soudní řízení, aj. Mezi základní druhy pojištění odpovědnosti patří zákonné pojištění odpovědnosti, povinné smluvní pojištění odpovědnosti a dobrovolné smluvní pojištění odpovědnosti.

Zákonné pojištění odpovědnosti udává povinnost platit pojistné, aniž byla sjednána pojistná smlouva. Druhem daného pojištění je zákonné pojištění odpovědnosti zaměstnavatele za škodu při pracovním úrazu nebo nemoci z povolání. Zákonné pojištění se vztahuje na všechny zaměstnavatele, kteří zaměstnávají alespoň jednoho zaměstnance. Toto pojištění vzniká dnem uzavření pracovněprávního vztahu u zaměstnavatele. Zaměstnavatel má právo na náhradu škody, která vznikla zaměstnanci, přičemž oba musí předcházet vzniku škod.

V rámci **povinného smluvního pojištění odpovědnosti** je odpovědnost subjektu za škodu pojišťována povinně na základně právních předpisů jako podmínka provozování konkrétní činnosti. Subjekt v rámci tohoto typu pojištění má právo na projev vůle pouze u výběru pojistitele. Základní kategorie povinného smluvního pojištění je:

- pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem motorového vozidla;
- pojištění odpovědnosti za škody vzniklé při výkonu povolání; jedná se především o soudce, advokáty, zvěrolékaře, daňové poradce, pojišťovací zprostředkovatele, aj.;
- pojištění odpovědnosti za škody, vzniklé při výkonu práv.

Dobrovolné smluvní pojištění není povinné a subjekt pojišťuje svou odpovědnost, na základě vlastního uvážení. Mezi dobrovolné smluvní pojištění odpovědnosti lze zařadit:

- pojištění odpovědnosti za škody občana v běžném životě,
- speciální pojištění odpovědnosti,
- pojištění odpovědnosti za škody podnikatele.

2.2.3 Pojištění majetku

Pojištění majetku zahrnuje krytí důsledků rizik, při kterých dochází ke škodám na majetku. Pro majetkové pojištění je charakteristické, že patří mezi neživotní a riziková pojištění. Dále patří mezi dobrovolná smluvní pojištění, kde se výše pojistného plnění sjednává na novou nebo časovou hodnotu. V rámci pojištění majetku, lze pojistit individuální věc, ale také soubor věcí. Pojistit lze jedno riziko, více rizik, ale také všechna rizika. Takové pojištění je označováno jako All risks. Pojištění All risks zahrnuje krytí všech rizik souvisejících s daným pojištěným objektem.

Pojištění majetku zahrnuje krytí mnoha důsledků rizik, které lze rozdělit podle jejich důsledků na přímé věcné škody a finanční ztráty. Mezi rizika způsobující **přímé věcné škody** patří:

- **živelní rizika**, což jsou rizika škod na majetku způsobených přírodními živly, mezi které řadíme požár, výbuch, úder blesku, vichřici, povodeň, krupobití, zemětřesení, apod.
- **vodovodní rizika**, způsobující škody vytékáním vody z vodovodních zařízení, kanalizace nebo topení,
- **havarijní rizika**, kdy škoda vznikne na dopravním prostředku, na přepravovaném zboží v souvislosti s nárazem nebo střetem dopravních prostředků,
- **rizika odcizení a vandalství**, při kterých škody vzniknou v souvislosti s jednáním třetí osoby.
- **strojní rizika**, při kterých jsou vzniklé škody zapříčiněné poruchou stroje při použití chybného materiálu, neodborného manipulování, aj.

Mezi rizika způsobující **finanční ztráty** patří:

- **rizika přerušení provozu** patří mezi rizika vzniklá důsledkem přerušení provozu nebo výroby díky živelní události, havárie, výpadku dodávky energie,
- **úvěrová rizika**, související s nesplacením poskytnutého úvěru.

Pojištění majetku lze rozdělit do tří základních skupin a to pojištění majetku obyvatelstva, pojištění zemědělských rizik a pojištění podnikatelských a průmyslových rizik.

2.2.3.1 Pojištění majetku obyvatelstva

Mezi nejznámější pojištění v rámci pojištění majetku obyvatelstva patří pojištění domácnosti, pojištění budov a havarijní pojištění. Kromě těchto základních druhů lze pojistit také rekreační budovy, sbírky a klenoty a mnoho dalších.

Předmětem **pojištění budov**, jsou rodinné domy, nájemní obytné domy, rozestavěné domy, rekreační objekty, hospodářské budovy, garáže aj. Z pojištění budov jsou kryty především důsledky živelních rizik, vodovodních rizik, rizika odcizení. Výší pojistného plnění je maximálně hodnota pojišťované budovy, popř. i jejího příslušenství, které musí být uvedeno v pojistné smlouvě. Pojistné plnění se stanovuje do výše nové hodnoty, u starších budov lze sjednat také na časovou hodnotu.

Objektem **pojištění domácnosti** je soubor zařízení sloužící členům domácnosti. Pojištění obvykle zahrnuje živelní rizika, vodovodní rizika a rizika proti odcizení. Pojistné plnění uvedené v pojistné smlouvě se odvíjí od hodnoty předmětů v domácnosti. Hodnotu souboru zařízení uvede pojistník sám. Pojistné bývá sjednáváno v závislosti na pojistné částce a dále bývá diferencováno podle lokality, ve které se domácnost nachází. Pokud

se v domácnosti nacházejí předměty, které se vymykají standardnímu vybavení, lze sjednat připojištění. Může se jednat především o umělecká díla, šperky, vzácné sbírky apod.

Havarijní pojištění je spojeno s krytím škod vzniklých provozem motorového vozidla. Základem havarijního pojištění je krytí škod vzniklých havárií, ať je řidič zavinil, či nikoliv. Dále je kryto i riziko odcizení, živelní riziko, aj. Havarijní pojištění je sjednáváno především na novou hodnotu, kryje náklady na opravu vozidla, které nesmí překročit hodnotu vozidla před pojistnou událostí. Velikost pojistného je ovlivněna nejen škodným průběhem v rámci pojistné doby, ale také uplatněnou spoluúčast, ve které do určitého limitu hradí škody pojištěný sám.

2.2.3.2 Pojištění zemědělských rizik

Do kategorie pojištění zemědělských rizik spadá nejen část pojištění podnikatelských subjektů, ale jsou zde využívány především specifické druhy pojištění. Produkty pojištění jsou zaměřeny na pojištění plodin a pojištění hospodářských zvířat.

Z pojištění plodin jsou kryty majetkové škody vzniklé na rostlinné produkci. Pojištění se především vztahuje na krytí škod v důsledku krupobití, rizika zničení úrody plodin a vybraných rizik. Pojištění proti vybraným rizikům kryje vedle krupobití také další rizika jako například povodeň, vichřice, jarní mráz. Pojištění úrody plodin se zaměřuje na pojištění výsledné úrody a to proti všem vlivům.

Podstatou **pojištění hospodářských zvířat** je krytí vzniklých škod na hospodářských zvířatech v souvislosti se ztrátou plemenitby, uhynutím, utracením nebo nutnou porážkou na základě úředního příkazu v důsledku nemoci, poranění zvířete, ztráty a živelního rizika. Pro účely daného pojištění se hospodářským zvířetem rozumí skot, prase, králík, ovce, včely, ryby, aj. Kromě pojištění souboru hospodářských zvířat, lze uplatnit i pojištění jednotlivých zvířat chovaných ke specifickým účelům jako jsou například závodní koně.

2.2.3.3 Pojištění podnikatelských a průmyslových rizik

Mezi základní druhy pojištění patří živelní pojištění, technické pojištění, pojištění přerušení provozu, pojištění úvěru, pojištění proti odcizení, dopravní pojištění, aj.

Živelní pojištění by mělo tvořit základ pojištění podnikatelského subjektu. Živelní pojištění kryje škody na majetku způsobené živelním rizikem. Živelním rizikem se rozumí riziko krupobití, požáru, výbuchu, úderu blesku, vichřice, povodně, záplavy, zřícení skal, pádu letadla nebo jeho části. Bližší specifikaci jednotlivých rizik živelního pojištění nalezneme v pojistných podmínkách. Pojistitelé obvykle nabízejí produkt vzniklý sloučením základních živelních rizik nazývaný se **FLEXA**. **FLEXA** se skládá z pojištění proti požáru

(Fire), úderu blesku (Lightining), výbuchu (EXplosive) a pádu letadla, jeho části nebo nákladu (Aerospace). Výše pojistného plnění se sjednává na principu nového hodnoty. Pojistné plnění je vypláceno ve výši potřebné opravy nebo znovupořízení pojištěného majetku.

Technické pojištění lze rozdělit na několik druhů pojištění, mezi které patří strojní pojištění, pojištění montážních rizik, pojištění stavebních rizik a pojištění elektrotechnických zařízení. Strojní pojištění kryje škody vzniklé na strojních zařízeních. Škody vznikají především nesprávnou obsluhou, vadným materiálem, nedbalostí, selháním zabezpečujících zařízení, přetlakem plynu nebo kapaliny, podtlakem apod. Z pojištění **montážních rizik** jsou kryty důsledky rizik spojených s montážemi strojů a jejich zařízení. V rámci pojištění **stavebních rizik** jsou kryty škody vzniklé na stavebních dílech, materiálech během jejich výstavby. Pojištění elektrotechnických zařízení souvisí s krytím rizik poškození nebo zničení zařízení pojistnou událostí. Pojištění kryje škody vzniklé živelní událostí, vandalismem, ztrátou a jinými riziky. Mezi elektrotechnické zařízení lze zařadit nosiče dat, software, který splňuje nutné funkce pojištěné věci.

Pojištění pro případ přerušení provozu nazývané také jako pojištění šomážních rizik. Předmětem pojištění je následná škoda, do které patří fixní náklady pojištěného, případně nedosažený obrát nebo ušlý zisk. K následné škodě musí dojít v důsledku věcné škody a tou se rozumí poškození, zničení, odcizení nebo ztráta věci sloužící k provozu.

Dopravním pojištěním je kryto riziko poškození, zničení nebo ztráty věci během přepravy. Pojistné podmínky v rámci mezistátní dopravy vycházejí z anglických pojistných podmínek, které rozlišují tři základní druhy dopravního pojištění, jimiž je:

- pojištění s vyloučením zvláštní havárie,
- pojištění včetně zvláštní havárie,
- pojištění proti všem rizikům.

Dopravní pojištění lze rozdělit na pojištění kasko a kargo. **Kasko pojištění** představuje pojištění škod na dopravním prostředku, **kargo pojištěním** jsou kryty škody na přepravovaném nákladu, věci nebo předmětu. Dopravní pojištění zahrnuje krytí škod vzniklých ztrátou nebo poškozením přepravovaného majetku, vzniklých nákladů při zjišťování škody, nákladů spojených se záchranou přepravovaného majetku, příspěvků ke společné havárii.

Pojištění proti odcizení kryje důsledek rizika ztráty, zničení nebo poškození majetku třetí osobou. Nezbytné podmínky, které pojistitel uvádí, aby vznikl nárok na pojistné plnění je odcizení, nebo zničení majetku způsobem, při kterém pachatel musel překonat překážky nebo

opatření zabezpečující majetek. Mezi opatření lze zahrnout alarm, bezpečnostní mříže a zámky, bezpečnostní službu, apod.

Pojištěním úvěru se rozumí krytí důsledků rizika související s nesplacením úvěrových závazků. Pojištění úvěru bývá často kombinováno se životním pojištěním.

Z pojištění finančních ztrát jsou kryta rizika související s vynaložením nákladů, které vznikly v důsledku škodové události, ušlý zisk nebo jiné finanční ztráty dohodnuté v pojistné smlouvě.

Do pojištění podnikatelských a průmyslových rizik lze zařadit **obecné odpovědnostní pojištění** a **pojištění z provozu motorového vozidla** jestliže firma vlastní služební vozidla. Pokud podnik vlastní více firemních vozidel, lze tato vozidla pojistit v rámci flotil. V rámci pojištění flotil je pojistné výhodnější, než při uzavření pojištění na každé vozidlo samostatně.

Jelikož na pojistném trhu existuje mnoho subjektů poskytující pojištění podnikatelských a průmyslových rizik je pro klienta obtížné si pro něj zvolit ten nejvýhodnější produkt pojištění. K výběru optimálního produktu je vhodné použití metod vícekritériálního rozhodování

2.3 Metodologie vícekritériálního rozhodování

Pomocí metod vícekritériálního rozhodování bude vybrán optimální produkt pojištění podnikatelských a průmyslových rizik. Podstatou metod vícekritériálního rozhodování je vyhodnocení dané varianty na základě určitého počtu předem stanovených kritérií a vybrat z daných variant ty nejvýhodnější nebo jedinou optimální. Varianty představují různé řešení problému a ty jsou poté hodnoceny podle kritérií. Kritériem se rozumí hledisko určené subjektem, které slouží k vyhodnocení optimální varianty. Předností metod vícekritériálního rozhodování dle Fotra, Švecové a kol. (2010) je usnadnění práce rozhodovatele při řešení úloh uspořádání variant vzhledem k rozsáhlejšímu souboru kritérií, vymezují jednotlivé kroky řešení dané úlohy (ve smyslu racionálního postupu), nutí rozhodovatele, aby explicitně vyjádřil svoje chápání důležitosti jednotlivých kritérií hodnocení, a zviditelňuje celý postup daného hodnocení.

Metody vícekritériálního rozhodování patří do tzv. rozhodovacího procesu, ve kterém se rozhodovatel soustředí na výběr optimálního řešení. Rozhodovací proces dle Fotra, Švecové a kol. (2010) lze rozdělit na čtyři základní fáze

1. analýza okolí, ve které lze posoudit a zformalizovat problém, jeho analýza a stanovení kritérií,
2. návrh řešení, kde vytvoříme varianty možných řešení,

3. výběr optimálního řešení od hodnocení až po konečný výběr optima,
4. kontroly výsledků rozhodnutí, ve kterých lze zhodnotit správnou implementaci zvolené varianty a nakonec kontrola výsledků s plánovanými cíly.

Nevýhodou metod vícekritériálního rozhodování je určitá subjektivita rozhodovatele, která se projevuje nejen v posuzování významu jednotlivých kritérií, nebo při výběru těchto kritérií, ale hlavně při hodnocení důsledků variant.

V následujících podkapitolách jsou popsány metody stanovení vah kritérií, což vyžaduje většina metod vícekritériálního rozhodování. Dále jsou popsány metody vícekritériálního hodnocení variant.

2.3.1 Metody stanovení vah kritérií

Při uplatnění většiny metod vícekritériálního rozhodování je vyžadováno, aby byly stanoveny váhy jednotlivých kritérií hodnocení, které vyjadřují číselný význam daných kritérií. Čím je určité kritérium významnější, tím je jeho váha vyšší. Pro srovnatelnost vah souboru kritérií stanovených odlišnými metodami je potřeba tyto váhy normovat tak, že jejich součet je roven jedné. Normování vah kritérií je prováděno pomocí vztahu,

$$v_i = \frac{f_i}{\sum_{i=1}^n f_i} \quad (2.1)$$

v_i je normovaná váha i -tého kritéria, f_i je počet preferencí i -tého kritéria a n je počet kritérií.

Mezi základní metody stanovení vah kritérií lze zařadit bodovací metodu, metodu alokace 100 bodů, metodu porovnání významu kritérií pomocí jejich preferenčního pořadí, metodu párového srovnání, Saatyho metodu, metodu postupného rozvrhu vah a kompenzační metodu.

2.3.1.1 Metoda bodovací

V rámci bodovací metody rozhodovatel přiřadí ke každému kritériu určitý počet bodů ze zvolené bodové stupnice (např. 1, 2, 3, ..., 10). Čím je dané kritérium významnější pro rozhodovatele, tím větší počet bodů ze stupnice mu přiřadí. Přiřazené body představují nenormované váhy kritérií.

2.3.1.2 Metoda alokace 100 bodů

V této metodě postupuje rozhodovatel obdobným způsobem přidělování bodů, kdy má k dispozici 100 bodů, které rozdělí mezi jednotlivá kritéria podle jejich významu. Součet

všech bodů přidělených všem kritériím musí být roven 100. Přidělené body opět nenormované váhy kritérií.

2.3.1.3 Metoda porovnání významu kritérií pomocí jejich preferenčního pořadí

Stanovení vah kritérií pomocí této metody lze, podle Fotra, Ševcové a kol. (2010), rozdělit do dvou kroků.

1. Stanovení preferenčního uspořádání kritérií dle významnosti od nejvýznamnějšího kritéria po nejméně významné kritérium. Jestliže se jedná o rozsáhlejší soubor, je soubor rozdělen do několika etap. Etapové rozdělení snižuje náročnost stanovení preferenčního pořadí větších souborů. V každé etapě se určuje nejvýznamnější a nejméně významné kritérium a tato kritéria se ze souboru vypustí. Celý postup se opakuje.
2. V rámci druhého kroku rozhodovatel přiřadí nejméně významnému kritériu váhu 1 a určuje, kolikrát je předposlední kritérium významnější než dané poslední kritérium. Stejný postup se opakuje s třetím kritériem od konce, dále se čtvrtým kritériem od konce atd. Zjištěné koeficienty významnosti poté tvoří nenormované váhy kritérií.

2.3.1.4 Metoda párového srovnání

Základem metody párového srovnání je zjišťování preferenčních vztahů dvojic kritérií. V obecném smyslu metody párového srovnání se pro každé kritérium zjišťuje počet preferencí vůči všem ostatním kritériím souboru.

Stanovení preferencí viz tab. 2.1.

Tab. 2.1 Tabulka pro zjišťování preferencí kritérií

Kritérium	K ₁	K ₂	K ₃	...	K _{n-1}	K _n	Počet preferencí
K ₁		1	0	1	
K ₂			0	0	
K ₃				0	
...					...	:	
K _{n-1}						1	
K _n							

Zdroj: FOTR Jiří, Lenka Ševcová a kol. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. 2. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2010.

V pravé horní části tabulky u každé dvojice kritérií stanoví rozhodovatel, zda preferuje kritérium uvedené v řádku před sloupcovým kritériem. Pokud ano, zapíše do příslušného

políčka jedničku, v případě opačného rozhodnutí zapíše nulu. Počet srovnání lze vypočítat podle vzorce 2.2. Pro každé kritérium se po zapsání příslušných 1 a 0 stanoví počet jeho preferencí f_i , který je roven součtu jedniček v řádku daného kritéria a nul v jeho sloupci.

$$\sum_{i=1}^n f_i = \frac{n \cdot (n-1)}{2} \quad (2.2)$$

Nevýhodou metody párového srovnání je, že nelze určit o kolik je jedno kritérium v rámci srovnávané dvojici významnější než druhé. Navíc může nastat skutečnost, že váha některého kritéria bude nulová, i když se nemusí jednat o bezvýznamné kritérium. V takovém případě je uměle navýšen počet preferencí o jednu. V daném případě je potřeba spočítat normovanou váhu kritérií pomocí vzorce 2.3.

$$v_i = \frac{f_i + 1}{n + \sum_{i=1}^n f_i} \quad (2.3)$$

2.3.1.5 Saatyho metoda

Saatyho metodu stanovení vah kritérií lze také rozdělit do dvou kroků. První krok je totožný s metodou párového srovnání, kdy se zjišťují preferenční vztahy dvojic kritérií uspořádaných v tabulce, ve které jsou kritéria zapsaná do řádků a sloupců ve stejném pořadí. Druhý krok Saatyho metody spočívá k určení velikosti dané preference, pomocí vyjádření určitého počtu bodů, ze zvolené bodové stupnice opatřené deskriptory, která je uvedená v tabulce 2.2. Počet bodů je v lichých hodnotách, lze však použít také sudé hodnoty (2, 4, 6, 8), které slouží k jemnějšímu rozlišení velikostí preferencí dvojic kritérií. Díky tomuto kroku získáme v pravé horní trojúhelníkové části matici velikostí preferencí nebo také Saatyho matici, resp. matici relativních důležitostí.

Přidělené body tvoří pravou horní část matice. Prvky na diagonále tvoří hodnotu 1 dle vzorce 2.4. Hodnoty levé části matice lze vyjádřit pomocí vzorce 2.5.

$$s_{ii} = 1 \text{ pro všechna } i, \quad (2.4)$$

$$s_{ji} = \frac{1}{s_{ij}} \text{ pro všechna } i \text{ a } j, \quad (2.5)$$

kde s_{ij} je odhad podílů vah kritérií v_i a v_j , ve kterých platí vztah vzorec 2.6

$$s_{ij} = \frac{v_i}{v_j}. \quad (2.6)$$

Tab. 2.2. Bodová stupnice s deskriptory

Počet bodů	Deskriptor
1	Kritéria jsou stejně významná
3	První kritérium je slabě významnější
5	První kritérium je dosti významnější
7	První kritérium je prokazatelně významnější
9	První kritérium je absolutně významnější

Zdroj: FOTR Jiří, Lenka ŠEVCOVÁ a kol. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. 2. přepřac. vyd. Praha: Ekopress, 2010

Podmínkou relevantního hodnocení je, aby Saatyho matice byla konzistentní, tzn., prvky byly lineárně nezávislé. Konzistentnost se dá posoudit pomocí vzorce 2.7

$$I_s = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}, \quad (2.7)$$

kde I_s je index konzistence, λ_{\max} je největší vlastní číslo matice a n je počet kritérií. Za konzistentní matici se považuje hodnota $I_s \leq 0,1$.

Váhy kritérií v Saatyho matici lze stanovit exaktně nebo aproximativně. Exaktní postupy neboli metody nejmenších čtverců spočívají ve výpočtu vlastního vektoru matice relativních důležitostí. Jednodušší verzí je výpočet pomocí aproximativního postupu. Aproximativní postup nám dává hrubé váhy kritérií. Postupy pro lepší aproximaci vah kritérií dle Fotra J. (2010)

1. prvky každého sloupce Saatyho matice vydělíme součtem prvků příslušného sloupce. Normované prvky sečteme v každém řádku a získáme odhady vah odpovídajících kritérií.
2. stanovíme geometrické průměry řádků Saatyho matice. Geometrický průměr získáme vynásobením prvků jednotlivých řádků Saatyho matice a určíme n-té

odmocniny těchto součinů. Normováním řádků geometrických průměrů dostaneme dobré odhady vah odpovídajících kritérií.

Při uplatnění Saatyho metody dochází k výraznějšímu rozlišení vah kritérií než u ostatních metod, tzn. váhy významných kritérií, jsou vyšší než váhy méně významných kritérií. Váhy stanovené Saatyho metodou mají většinou nejpřesnější obraz skutečného rozvržení preferencí.

2.3.1.6 Metoda postupného rozvrhu vah

Metoda postupného rozvrhu vah je využívána především pro hodnocení rozsáhlých souborů kritérií. Tato metoda je založena na principu seskupení kritérií daného souboru do dílčích skupin podle příbuznosti jejich věcné náplně. Váhy jednotlivých kritérií lze určit tímto postupem:

1. nejdříve se stanoví váhy jednotlivých kritérií, pomocí jedné z metod, která je popsána v tomto oddíle. Tyto váhy jsou normovány, takže součet vah skupin kritérií je roven jedné,
2. při použití stejné metody stanovíme váhy každého kritéria v jednotlivých skupinách, součet normovaných vah je v rámci každé skupiny roven jedné,
3. výsledné váhy kritérií lze získat pronásobením váhy kritéria v jeho skupině vahou této skupiny kritérií.

Díky normování dílčích postupů zabezpečíme, že výsledné váhy kritérií budou normovány a jejich součet v rámci celého souboru bude roven jedné. Předností této metody je snížení náročnosti pro rozhodovatele, jelikož nemusí posuzovat zcela odlišná kritéria a zaručuje dodržení stanovených relací skupin kritérií.

2.3.1.7 Kompenzační metoda

Základem kompenzační metody je iterační proces, který využívá dominanci, která vede k postupné eliminaci variant a ekvivalentních výměn k postupné eliminaci kritérií hodnocení. Na konci daného procesu zůstane optimální varianta, nebo také soubor několika variant s jednou dominující variantou. Postup probíhá ve vyřazování vždy nejméně vhodné varianty.

Dominanci lze rozdělit na teoretickou a praktickou. ***Teoretická dominance*** spočívá na principu, kdy existují například dvě varianty, ve kterých je první varianta preferována před variantou druhou, tehdy jestliže je alespoň podle jednoho kritéria lepší, a z hlediska žádného kritéria není horší. ***Praktická dominance*** nevyžaduje striktní splnění teoretické dominance. První variantu lze preferovat před druhou variantou obvykle v případě, kdy je počet kritérií,

podle kterých je první varianta lepší než druhá varianta výrazně větší, než je počet kritérií, podle kterých je druhá varianta lepší než první varianta. Pokud v souboru hodnocených variant existují prakticky dominované varianty, lze je ze souboru vyloučit, protože nejvýhodnější varianta se bude nacházet ve zbytku variant.

Pokud jsou posuzované varianty v rámci jednoho kritéria stejné, lze toto kritérium vyloučit. Tento proces je nazýván ekvivalentní výměny. Ekvivalentní výměna se vždy vztahuje k určité variantě. Podstata ekvivalentní výměny spočívá ve zlepšení hodnoty jednoho kritéria a zhoršení hodnoty jiného kritéria této varianty tak, aby se celková hodnota varianty nezměnila.

Doporučení k aplikaci kompenzační metody:

- při provádění ekvivalentních výměn začínat s nejjednoduššími výměnami,
- soustředění na velikost dané výměny,
- pamatovat na fakt, že velikost změny je vždy závislá na výchozí hodnotě tohoto kritéria,
- ekvivalentní výměny by měly být vždy vzájemně konsistentní,
- vycházet z důvěryhodných zdrojů.

Kompenzační metoda je jednoduchá, ale potřebuje určitou dávku praxe rozhodovatele. Díky této metodě rozhodovatel při každé výměně hodnotí možnosti jak z racionálního hlediska, tak i z měřitelného hlediska. Celkově má rozhodovatel mnohem lepší představu co je pro firmu výhodnější.

2.3.2 Metody vícekritériálního hodnocení variant

Metody vícekritériálního rozhodování variant patří mezi významnou oblast teorie rozhodování. Tyto metody mají obecný charakter, nezávislý na obsahové náplni variant rozhodování. Metody lze rozčlenit na jednoduché metody stanovení hodnoty variant a na metody založené na párovém srovnání variant.

2.3.3 Jednoduché metody stanovení hodnoty variant

Použitím jednoduchých metod stanovení hodnoty variant lze stanovit celkové ohodnocení variant jako vážený součet dílčích ohodnocení variant vzhledem k jednotlivým kritériím dle tvaru vzorce 2.8.

$$H^j = \sum_{i=1}^n v_i \cdot h_i^j \quad j = 1, 2, \dots, m \quad (2.8)$$

kde H^j je celkové ohodnocení j -té varianty, v_i je váha i -tého kritéria, h_i^j znamená dílčí ohodnocení j -té varianty vzhledem k i -tému kritériu, n je počet kritérií hodnocení, m je počet variant.

Na základě daného výpočtu ohodnocení variant lze poté stanovit jejich preferenční uspořádání. Nejvýše ohodnocená varianta je zároveň variantou optimální. Mezi jednoduché metody stanovení hodnoty variant lze zařadit metodu váženého pořadí, metodu lineárních dílčích funkcí užitku a metodu PATTERN.

2.3.3.1 Metoda váženého pořadí

Dílčí ohodnocení variant u metody váženého pořadí vzhledem k jednotlivým kritériím se určí podle pořadí variant vzhledem k těmto kritériím. Pro výpočet lze použít vzorec 2.9. Nejlepších varianty jsou ohodnoceny hodnotou, rovnající se počtu hodnocených variant. Dílčí ohodnocení nejhorších variant vzhledem k jednotlivým kritériím je pak rovno 1.

$$h_i^j = m + 1 - p_i^j, \quad (2.9)$$

kde p_i^j je pořadí j -té varianty vzhledem k i -tému kritériu a m je počet variant.

Nevýhodou metody váženého pořadí je, nezohlednění rozdílů mezi hodnotami kritérií. Tato metoda je vhodná pro soubor kritérií s převahou kritérií kvalitativní povahy. Pro kritéria kvantitativní povahy lze metodu váženého pořadí použít jako výchozí.

2.3.3.2 Metoda lineárních dílčích funkcí užitku

Pomocí metody lineárních dílčích funkcí užitku lze stanovit dílčí ohodnocení variant v závislosti na povaze daných kritérií. **Kvalitativní kritéria**, která určuje rozhodovatel nebo oborový expert přiřazením bodů ze zvolené bodové stupnice. **Kvantitativní kritéria** vychází z předpokladu, že dílčí funkce užitku mají lineární tvar, kde 0 tvoří nejhorší hodnotu každého kritéria x_i^0 a 1 tvoří nejlepší hodnotu kritéria x_i^* . Spojnicí těchto bodů je pak zobrazení funkcí užitků rozhodovaných variant. Danou hodnotu lze vypočítat dle vztahu

$$h_i^j = \frac{x_i^j - x_i^0}{x_i^* - x_i^0}, \quad (2.10)$$

kde x_i^j je hodnota j -té varianty vzhledem k i -tému kritériu, x_i^0 je nejhorší hodnota i -tého kritéria a x_i^* je nejlepší hodnota i -tého kritéria.

2.3.4 Metody založené na párovém srovnání variant

Základem metod založených na párovém srovnání variant je stanovení preferenčního uspořádání variant pomocí párového srovnání daných variant. Díky své povaze jsou metody založené na párovém srovnání variant vhodné pro hodnocení variant při souboru kvalitativních kritérií, ale také při smíšeném souboru kritérií, ve kterém převládají kvalitativní kritéria. Mezi tyto metody patří metoda AHP, metody založené na prázích citlivosti, mezi které lze zařadit metodu aproximace mlhavé relace nebo metodu ELECTRA.

2.3.4.1 Metoda AHP

Metoda AHP (Analytický hierarchický proces) je blízká jednoduchým metodám stanovení hodnoty variant, jelikož se ohodnocení variant stanovuje opět jako vážený součet dílčích ohodnocení variant vzhledem k jednotlivým kritériím. Váhy kritérií se určují pomocí Saatyho metody stanovení vah a dílčí ohodnocení variant podobným způsobem. Rozdílem je, že se nesrovnávají váhy kritérií, ale varianty rozhodování. Pro každé kritérium hodnocení je třeba vytvořit Saatyho matici na základě párového srovnání variant, při kterém se určuje velikost preference jednotlivých dvojic kritérií. Tyto váhy je nutné normovat a poté vynásobit s váhami kritérií. Varianta s nejvyšším ohodnocením je optimální.

3 Analýza vybraných produktů podnikatelských a průmyslových rizik

V této kapitole je nejdříve proveden výběr pojišťoven, jejichž produkty budou poté komparovány. Druhá část této kapitoly je zaměřena na charakteristiku vybraných pojišťoven a konkrétní nabídky produktu pro vybraný subjekt.

3.1 Pojistný trh v České republice

Na území České republiky působí 53 pojišťoven z toho 35 tuzemských pojišťoven a 19 zahraničních poboček, z toho 6 životních pojišťoven, 32 neživotních pojišťoven a 15 smíšených pojišťoven. Dalším subjektem působícím na českém pojistném trhu je Česká asociace pojišťoven.

Česká asociace pojišťoven neboli ČAP zahájila svou činnost na území České republiky 1. ledna 1994, od roku 1998 je řádným členem Insurance Europe. ČAP je zájmové sdružení komerčních pojišťoven. V současné době má 28 řádných členů a 3 členy se zvláštním statutem. Posláním ČAP je zastupovat, hájit, koordinovat a prosazovat zájmy pojišťoven ve vztahu k orgánům státní správy, dalším osobám i ve vztahu k zahraničí. Mezi hlavní úkoly patří zpracování připomínek zabývajících se pojišťovnictvím, prosazovat nezbytné úpravy české i evropské legislativy, sjednocení pravidel a postupů členů, vytváření informační nástroje pro veřejnost, vytváření nástrojů zábran proti škodám a pojistným podvodům, vytváření pravidel etického chování v pojišťovnictví, aj.

V Tabulce 3.1 jsou uvedeny neživotní pojišťovny poskytující pojištění podnikatelských a průmyslových rizik, které jsou členy České asociace pojišťoven (ČAP). Pojistitelé jsou seřazeni dle jejich podílu na předepsaném smluvním pojištění podle objemu.

Tabulka 3.1 Přehled členů ČAP provozujících neživotní pojištění v ČR

Pojišťovna	Předepsané smluvní pojistné	
	Celkem (tis. Kč)	Podíl (%)
Česká pojišťovna, a.s.	18 974 347	27,9
Kooperativa pojišťovna, a.s., *	15 758 175	23,1
Allianz pojišťovna, a.s.	7 041 195	10,3
Generali Pojišťovna, a.s.	5 128 199	7,7
Česká podnikatelská pojišťovna, a.s., *	4 573 084	6,7
ČSOB Pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB	4 372 809	6,4
UNIQUA pojišťovna, a.s.	4 136 128	6,1
Slavia Pojišťovna, a.s.	714 055	1,0
Triglav pojišťovna, a.s.	680 292	1,0

Tabulka 3.1 Přehled členů ČAP provozující neživotní pojištění v ČR

Hasičská vzájemná pojišťovna, a.s.	458 216	0,7
Wüstenrot pojišťovna, a.s.	348 109	0,5
HDI Versicherung AG, organizační složka	330 404	0,5
MAXIMA pojišťovna, a. s.	289 797	0,4
Komerční pojišťovna, a.s.	286 621	0,4
D.A.S. pojišťovna právní ochrany, a.s.	272 190	0,4
Celkem	63 363 621	93,1

Poznámka: * Vienna Insurance Group

Zdroj: vlastní zpracování na základě údajů ČAP

Pro účely bakalářské práce budou vybrány 4 neživotní pojišťovny podle. První kritériem pro výběr je pojišťovna je výše předepsaného pojistného a druhou podmínkou je, že nabízejí konkrétní typ pojištění. Jedná se o tyto pojišťovny a to tedy Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group, Česká pojišťovna a.s., Generali Pojišťovna, a.s. a ČSOB pojišťovna, a.s., člen holdingu ČSOB.

3.2 Charakteristika produktů vybraných pojišťoven

Podkapitola je zaměřena na charakteristiku vybraných pojišťoven a konkrétního produktu. V charakteristice pojistitelů jsou zmíněny základní informace, postavení na tuzemském trhu, umístění v odborných soutěžích a také jejich rating.

3.2.1 Pojištění TREND 7 pojišťovny Kooperativa, a. s., Vienna Insurance Group

Kooperativa pojišťovna, a. s., Vienna Insurance Group (dále jen Kooperativa) byla založena roku 1991 a prvním komerčním pojišťovnou tehdejšího Československa. Kooperativa je druhá největší pojišťovna na tuzemském trhu. Hlavním akcionářem Kooperativy je Vienna Insurance Group (VIG) se sídlem v Rakousku. Základní kapitál zapsaný v obchodním rejstříku je 3 mld. Kč.



Kooperativa je univerzální pojišťovna, nabízející široký sortiment pojištění pro občany, malé firmy a velké korporace. Kooperativa dle objemu předepsaného pojistného je druhá největší pojišťovna tuzemském trhu s podílem 19,1 % tedy 22 mld. Kč. V současné době pojišťovna zaměstnává přes 3 700 zaměstnanců na v několika stech pobočkách.

Kooperativa se pravidelně umísťuje na předních příčkách soutěží. V roce 2011 se stala Pojišťovnou roku v oblasti životního pojištění, pojištění majetku občanů, autopojištění a pojištění průmyslu a podnikatelů. Mezi další významné úspěchy lze zařadit umístění

v prestižní soutěži Zlatá koruna, kdy v roce 2012 získala čtyři zlaté, dvě stříbrné a dvě bronzové medaile. Kooperativa byla ohodnocena ratingovou agenturou Standard & Poor's ratingem A + se stabilním výhledem.

3.2.1.1 Charakteristika pojištění podnikatelských rizik TREND 7

Kooperativa pojišťovna nabídla konkrétnímu subjektu pojištění podnikatelských rizik TREND 7 na 5 000 000 Kč se spoluúčastí 5 000 Kč za 2 709 Kč ročně. Pojistitel nenabídl společnosti žádnou slevu na pojistném. Pojištění TREND 7 je sjednáno jako pojištění obecné odpovědnosti. Z pojištění odpovědnosti za škodu má podle pojistných podmínek právo pojištěný, aby pojistitel v případě pojistné události uhradil škodu na zdraví nebo na životě, škodu na věci jejím poškozením, zničením nebo ztrátou a jinou majetkovou škodu. Dále má pojištěný právo na náhrady nákladů nutných k právní ochraně pojištěného proti uplatňovanému nároku na náhradu škody. V rámci pojištění odpovědnosti za škodu, není sjednáno dodatkové pojištění.

3.2.2 Pojištění odpovědnosti za škodu od České pojišťovny a. s.

Česká pojišťovna a. s. (dále jen Česká pojišťovna) byla založena roku 1828 jako První česká vzájemná pojišťovna. Po znovuzavedení konkurenčního prostředí v roce 1991 vznikla o rok později Česká pojišťovna, a.s. Česká pojišťovna je od roku 1991 největší pojišťovnou na území České republiky. Jediným akcionářem České pojišťovny je CZI Holdings N. V. se sídlem v Nizozemsku. Základní kapitál zapsaný v obchodním rejstříku činí 4 000 000 000 Kč.

Česká spořitelna je univerzální pojišťovna, nabízející individuální životní i neživotní pojištění, dále také pojištění pro malé, středí a velké firmy. Za získaných údajů ČAP je podle předepsaného smluvního pojistného Česká pojišťovna největší pojišťovna s podílem 25,9 % tedy 29,9 mld. Kč. V současné době zaměstnává okolo 3 900 zaměstnanců v několika stech pobočkách.

Česká pojišťovna zaujímá přední příčky v odborných soutěžích. V roce 2011 se umístila v prestižní anketě Czech Top 100 v první desítce nejobdivovanějších firem české ekonomiky. Dále získala v roce 2011 ocenění Pojišťovna desetiletí a v prestižní soutěži MasterCard Banka roku se stala Pojišťovnou roku v letech 2004 až 2007 a 2011. Česká



ČESKÁ POJIŠŤOVNA
Pomáháme vám jít dál

pojišťovna byla ohodnocena ratingovou agenturou Standard & Poor's ratingem A+, které dokazuje vysokou finanční stabilitu společnosti.

3.2.2.1 Charakteristika pojištění odpovědnosti za škodu

Česká pojišťovna nabízí subjektu pojištění odpovědnosti za škodu na 5 000 000 Kč se spoluúčastí 5 000 Kč za 19 414 Kč ročně. Pojistitel nabídl firmě obchodní slevu ve výši 50 %, tzn. roční pojistné je ve výši 9 707 Kč. Pojištění odpovědnosti za škodu v základním rozsahu dle pojistných podmínek pokrývá odpovědnost za škodu na zdraví v důsledku úrazu a jiné poškození zdraví, na věci (poškození, zničení nebo pohřešování) a finanční škody.

3.2.3 Pojištění profesní odpovědnosti za škodu od Generali Pojišťovny, a. s.

Generali Pojišťovna, a. s. (dále jen Generali) vznikla v České republice roku 1995. Historie ovšem spadá do roku 1832, kdy byla v Praze otevřena pobočka mateřské společnosti Assicurazioni Generali. Generali je čtvrtá nejsilnější pojišťovna na území České republiky. Jediným akcionářem Generali je Generali PPF Holding B. V. se sídlem v Nizozemsku. Základní kapitál zapsaný v obchodním rejstříku činí 0,5 mld. Kč.



Generali je univerzální pojišťovna poskytující pojistné produkty životního i neživotního pojištění. Generali poskytuje pojištění osob, majetku, odpovědnosti motorových vozidel i průmyslových a podnikatelských rizik. Podle údajů ČAP o předepsaném pojistném je Generali čtvrtá největší pojišťovna s podílem 6,8 % tedy 7,9 mld. Kč. V současné době zaměstnává bezmála 3 000 zaměstnanců.

Generali v soutěži o Pojišťovnu roku 2011 obsadila pátou pozici v kategorii Pojištění občanů a Autopojištění. Rating Generali Pojišťovny dle Standard & Poor's je AA-.

3.2.3.1 Charakteristika pojištění profesní odpovědnosti za škodu

Generali Pojišťovna nabídla danému subjektu pojištění profesní odpovědnosti za škodu na 5 000 000 Kč, se spoluúčastí na každé pojistné události 10 %, min. 10 000 Kč, max. 50 000 Kč, za 27 360 Kč ročně. Pojistitel nabídl firmě obchodní slevu ve výši 15 %, tzn. roční pojistné je ve výši 23 256 Kč. Pojištění odpovědnosti za škodu dle pojistných podmínek kryje rizika škody vzniklé jinému na životě nebo zdraví, škody vzniklé poškozením či zničením věci a finanční škody.

3.2.4 Pojištění odpovědnosti za škodu od ČSOB Pojišťovny, a. s., čl. hold. ČSOB

ČSOB Pojišťovna, a. s., člen holdingu ČSOB (dále jen ČSOB Pojišťovna) byla založena v roce 1992. Současný název ČSOB Pojišťovny vznikl v roce 2003, kdy změnila po odkupu podniku univerzální pojišťovny ČSOB Pojišťovna, a. s., svou obchodní firmu z IPB Pojišťovna, a. s. do současné podoby. Hlavními akcionáři ČSOB Pojišťovny jsou Československá obchodní banka, a. s. se sídlem v Praze a společnost KBC Verzeringen N. V. se sídlem v Belgii. Základní kapitál zapsaný v obchodním rejstříku je přibližně 2,7 mld. Kč.



ČSOB je univerzální pojišťovna, která nabízí životní i neživotní pojištění občanům, malým, středním i velkým podnikatelům. Podle údajů ČAP je ČSOB Pojišťovna z hlediska předepsaného smluvního pojistného pátá největší pojišťovna s podílem 6,8 % tedy 7,83 mld. Kč.

ČSOB Pojišťovna v roce 2010 získala prestižní ocenění Hospodářských novin za kvalitu poskytovaného servisu a také za dlouhodobě silnou a stabilní pozici pojišťovny na trhu. ČSOB Pojišťovna byla v roce 2011 ohodnocena ratingovou agenturou Standard & Poor's ratingem BBB+ se stabilním výhledem.

3.2.4.1 Charakteristika pojištění odpovědnosti za škodu

ČSOB pojišťovna nabízí subjektu pojištění odpovědnosti za škodu autorizovaných nebo neautorizovaných osob na 5 000 000 Kč se spoluúčastí 10 000 Kč za 24 660 Kč ročně. Pojistitel nenabízí žádnou slevu na pojistném. Pojištění odpovědnosti za škodu autorizovaných nebo neautorizovaných osob se dle pojistných podmínek vztahují na škodu způsobenou jinému subjektu na zdraví, usmrcením, na věci jejím poškozením, zničením nebo pohřešováním a finanční škody.

4 Výběr optimálního produktu pro konkrétní subjekt

První část kapitoly je zaměřena na charakteristiku konkrétního subjektu, pro který je vybírán optimální produkt pojištění podnikatelských a průmyslových rizik. V další části kapitoly jsou popsány varianty a kritéria. Poté jsou kritériím stanoveny váhy pomocí metody párového srovnání a Saatyho metody. Ohodnocení variant je provedeno pomocí metody váženého pořadí a metody AHP. V poslední části této kapitoly je vybrán optimální produkt pro konkrétní subjekt.

4.1 Charakteristika konkrétního subjektu

Subjektem, pro který je hledán optimální produkt pojištění je firma Emgeo profi, s. r. o. Firma vznikla dne 12. března 2009 zápisem do obchodního rejstříku. Předmětem podnikání je výkon zeměměřičských prací. Adresa sídla firmy je Sadová 609, Frýdek-Místek, PSČ 738 01. Základní kapitál zapsaný v obchodním rejstříku je 200 000 Kč.

Při výkonu práce firmy, může nastat riziko poškození subjektů, pro které firma vykonává zeměměřičské práce. Zákazníci si proto kladou podmínku, aby firma měla pro tento případ uzavřené pojištění. Firma požaduje v rámci pojištění nejnížší výši pojistného, hodlá platit pojistné jedenkrát ročně a požaduje pojištění s nejvyšší možnou spoluúčastí.

4.2 Volba variant a kritérií

Pro zjištění optimálního produktu pojištění odpovědnosti za škodu v rámci podnikatelských a průmyslových rizik je potřeba nejdříve určit jednotlivé varianty, které budou poté hodnoceny:

- **varianta 1 (V1)** - pojištění podnikatelských rizik - TREND 7 od Kooperativy.
- **varianta 2 (V2)** - pojištění odpovědnosti za škodu od České pojišťovny,
- **varianta 3 (V3)** - profesní pojištění odpovědnosti za škodu od Generali,
- **varianta 4 (V4)** - pojištění odpovědnosti za škodu autorizovaných nebo neautorizovaných osob od ČSOB Pojišťovny.

Mezi zvolená kritéria patří výše pojistného, spoluúčast, výše nabízené slevy, množství pojišťovaných rizik, pobočka v místě sídla firmy a přístup pojistitele. K daným kritériím jsou přiděleny tyto požadavky:

- **kritérium 1 (K1)** - výše pojistného - minimální,
- **kritérium 2 (K2)** - spoluúčast - minimální,

- **kritérium 3 (K3)** - výše nabízené slevy - maximální,
- **kritérium 4 (K4)** - množství pojišťovaných rizik - maximální,
- **kritérium 5 (K5)** - pobočka v místě sídla firmy - ano,
- **kritérium 6 (K6)** - přístup pojistitele - maximální.

4.2.1 Posuzovaná kritéria

Důležitým kritériem pro daný subjekt je **výše ročního pojistného (K1)**. Roční pojistné u Kooperativy je ve výši 2 709 Kč. Česká pojišťovna nabízí pojištění za 19 414 Kč ročně. Pojišťovna Generali požaduje za produkt roční pojistné ve výši 27 360 Kč. U pojištění odpovědnosti za škodu autorizovaných a neautorizovaných osob od ČSOB Pojišťovny činí výše ročního pojistného částku 24 660 Kč.

Každá z vybraných pojišťoven požaduje rozdílnou **výši spoluúčasti (K2)** Kooperativa v rámci svého produktu žádá spoluúčast ve výši 5 000 Kč. Česká pojišťovna stejně jako Kooperativa také požaduje spoluúčast ve výši 5 000 Kč. Generali požaduje spoluúčast na každé pojistné události 10%, min. 10 000 Kč, max. 50 000 Kč. ČSOB Pojišťovna požaduje spoluúčast ve výši 10 000 Kč.

Dalším kritériem je **výše nabízené slevy (K3)**, která má velký vliv na výši pojistného, proto pojistník žádá nejvyšší možnou slevu. V Tabulce 4.1 jsou uvedeny slevy.

Tabulka 4.1 Výše nabízené slevy (K3)

Varianta	Výše nabízené slevy (%)
V1	-
V2	50
V3	15
V4	-

Zdroj: Vlastní zpracování

Všechny pojišťovny nabízí stejné **množství pojišťovaných rizik (K4)** v rámci svých všeobecných podmínek. Dalším kritériem je **umístění pobočky v místě sídla firma (K5)**, které hraje také důležitou roli, kvůli pracovní vytíženosti majitele firmy. Všichni uvedení pojistitelé mají pobočku v blízkosti sídla firmy. Posledním kritériem je **přístup pojistitele (K6)**. Toto kritériem je velice individuální a hraje podstatnou část při rozhodování klienta. Dané kritérium zahrnuje přístup zaměstnance pojišťovny, jeho ochotu, znalosti, dostupnost informací o produktu na internetových stránkách, ale také jejich přehlednost. Ke každému pojistiteli je přiřazen určitý počet bodů v rozmezí 1 - 10 bodů, přičemž 10 bodů je nevyšší ohodnocení. Přidělené body jsou shrnuty v Tabulce 4.2.

Tabulka 4.2 Bodové ohodnocení přístupu pojistitele (K6)

Varianta	Počet přidělených bodů
V1	8
V2	10
V3	1
V4	4

Zdroj: Vlastní zpracování

Shrnutí hodnot kritérií jednotlivých variant jsou uvedeny v Tabulce 4.3.

Tabulka 4.3 Hodnoty kritérií jednotlivých variant

Kritérium	Jednotka	Varianta			
		V1	V2	V3	V4
K1	Kč	2 709	19 414	27 360	24 660
K2	Kč	5 000	5 000	10 000	10 000
K3	%	-	50	15	-
K4	počet	3	3	3	3
K5	ano x ne	ano	ne	ano	Ano
K6	body	8	10	4	1

Zdroj: Vlastní zpracování

4.3 Stanovení vah kritérií

V této části se nejdříve stanoví váhy jednotlivých kritérií, které budou dále sloužit k výpočtu hodnot variant. Metod pro stanovení vah jednotlivých kritérií je mnoho, ale pro účely bakalářské práce se použije Metoda párového srovnání a Saatyho metoda.

V metodě párového srovnání rozhodovatel stanoví, která kritéria jsou pro něj důležitější a která jsou méně důležitá a podle toho jim budou stanoveny váhy. Stanovení preferencí kritérií, počet preferencí a výsledné váhy jsou uvedeny v tabulce 4.4.

Tabulka 4.4 Metoda párového srovnání

Kritérium	K1	K2	K3	K4	K5	K6	Počet preferencí	Přepočtený počet pref.	Normovaná váha
K1		1	1	1	1	1	5	6	0,286
K2			0	0	1	1	2	3	0,143
K3				0	1	1	3	4	0,190
K4					1	1	4	5	0,238
K5						0	0	1	0,048
K6							1	2	0,095
Σ							15	21	1

Zdroj: vlastní zpracování

Celkový počet preferencí vyjádřený pomocí vztahu (2.2), je

$$\sum_{i=1}^n f_i = \frac{6 \cdot (6-1)}{2} = 15.$$

Podle vzorce 2.3 jsou vypočteny normované váhy, které jsou zaokrouhleny na tři desetinná místa.

Saatyho metoda stejně jako metoda párového srovnání spočívá ve zjišťování preferenčních vztahů dvojic kritérií. Velikost preference je vyjádřena pomocí bodové stupnice s deskriptory uvedené v tabulce 2.1. Váhy jednotlivých kritérií jsou vypočteny podle aproximativního postupu. Stanovené preference a normované váhy jsou uvedeny v tabulce 4.5. Geometrický průměr i normované váhy jsou zaokrouhlené na tři desetinná místa.

Tabulka 4.5 Saatyho metoda stanovení vah kritérií

Kritérium	K1	K2	K3	K4	K5	K6	Geometrický průměr	Normovaná váha
K1	1	5	3	3	5	3	2,962	0,393
K2	1/5	1	1/3	1/2	2	2	0,715	0,095
K3	1/3	3	1	1/3	4	3	1,260	0,167
K4	1/3	2	3	1	3	3	1,619	0,215
K5	1/5	1/2	1/4	1/3	1	1/2	0,401	0,053
K6	1/3	1/2	1/3	1/3	2	1	0,577	0,077
Σ							7,534	1

Zdroj: Vlastní zpracování

Matice splňuje podmínku konzistence. Podle vzorce 2.7, je index konzistence 0,083. Pro výpočet byl použit program MCA7.

$$I_s = \frac{6,415 - 6}{6 - 1} = 0,083$$

Závěrem lze konstatovat, že dle metody párového srovnání i podle Saatyho metody jsou výsledné váhy si podobné. Saatyho metoda na rozdíl od metody párového srovnání výrazněji rozlišila váhy jednotlivých kritérií. Pro následující výpočty budou použity váhy získané Saatyho metodou, pro jejich vyšší přesnost.

4.4 Vícekriteriální hodnocení variant

V této části kapitoly je proveden konečný výběr optimální varianty pomocí metody váženého pořadí a metody AHP. Obě metody jsou popsány v kapitole 2.3.2.

4.4.1 Metoda váženého pořadí

Použitím metody váženého pořadí jsou stanoveny dílčí ohodnocení variant dle jednotlivých kritérií. V tabulce 4.6 jsou uvedeny váhy kritérií variant, které jsou určeny pomocí vztahu 2.9. Základní informace pro výpočet jsou uvedeny v tabulce 4.3.

Tabulka 4.6 Dílčí ohodnocení variant dle jednotlivých kritérií metodou váženého pořadí

Kritérium	V1	V2	V3	V4
K1	4	3	1	2
K2	4	4	1	1
K3	1	4	3	1
K4	4	4	4	4
K5	4	1	4	4
K6	3	4	2	1
Σ	20	20	15	13

Zdroj: Vlastní zpracování

Celkové ohodnocení jednotlivých variant lze vyčíslit zohledněním vah kritérií získaných Saatyho metodou v tabulce 4.5. Výsledné ohodnocení variant je uvedeno v tabulce 4.7. Celkové ohodnocení variant je zaokrouhлено na tři desetinná místa.

Tabulka 4.7 Dílčí ohodnocení jednotlivých variant zohledňující váhy kritérií

Kritérium	Váha kritéria	V1	V2	V3	V4
K1	0,393	1,572	1,179	0,393	0,786
K2	0,095	0,380	0,380	0,095	0,095
K3	0,167	0,167	0,668	0,501	0,167
K4	0,215	0,860	0,860	0,860	0,860
K5	0,053	0,212	0,053	0,212	0,212
K6	0,077	0,231	0,308	0,154	0,077
Σ	1	3,422	3,448	2,215	2,197

Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledné pořadí variant použitím metody váženého pořadí je uvedeno v tabulce 4.8.

Tabulka č. 4.8 Výsledné pořadí variant zjištěné metodou váženého pořadí

Varianta	Pořadí
V1	2.
V2	1.
V3	3.
V4	4.

Zdroj: Vlastní zpracování

Optimální variantou podle metody váženého pořadí je varianta 2 za ní následuje varianta 1. Nejméně vhodná varianta je varianta 4.

4.4.2 Metoda AHP

Pomocí metody AHP jsou srovnávány varianty rozhodování. Dílčí ohodnocení variant je vyjádřeno geometrickým průměrem vynásobeným váhou daného kritéria. Váhy jednotlivých kritérií jsou uvedeny v tabulce 4.5. V níže uvedených tabulkách jsou vytvořeny Saatyho matice pro jednotlivá kritéria hodnocení. Potřebné informace k ohodnocení variant jsou v tabulce 4.3. Geometrický průměr i dílčí ohodnocení variant jsou zaokrouhleny na tři desetinná místa.

Dle kritéria K1, kterým je výše pojistného je nejvýše ohodnocena varianta 1 a nejhůře ohodnocena varianta 3. Údaje jsou uvedeny v tabulce 4.9

Tabulka 4.9 Saatyho matice pro K1

Varianta	V1	V2	V3	V4	Geometrický průměr	G/ Σ G	Váha kritéria	Dílčí ohodnocení
V1	1	5	7	7	3,956	0,635	0,393	0,249
V2	1/5	1	5	4	1,414	0,227		0,089
V3	1/7	1/5	1	1/2	0,346	0,055		0,022
V4	1/7	1/4	2	1	0,517	0,083		0,033
Σ					6,233	1		0,393

Zdroj: Vlastní zpracování

V případě kritéria K2, tedy výše spoluúčasti jsou nejlépe ohodnoceny varianty 1 a 2, nejnižší naopak varianty 3 a 4. Veškeré údaje jsou uvedeny v tabulce 4.10.

Tabulka 4.10 Saatyho matice pro K2

Varianta	V1	V2	V3	V4	Geometrický průměr	G/ Σ G	Váha kritéria	Dílčí ohodnocení
V1	1	1	3	3	1,732	0,375	0,095	0,036
V2	1	1	3	3	1,732	0,375		0,036
V3	1/3	1/3	1	1	0,577	0,125		0,012
V4	1/3	1/3	1	1	0,577	0,125		0,012
Σ					4,619	1		0,095

Zdroj: Vlastní zpracování

Nejlépe ohodnocenou variantou z hlediska kritéria 3, kterým je výše poskytnuté slevy, je varianta 2, nejnižší jsou ohodnocené varianty 1 a 4. Všechny údaje jsou uvedeny v tabulce 4.11.

Tabulka 4.11 Saatyho matice pro K3

Varianta	V1	V2	V3	V4	Geometrický průměr	G/ΣG	Váha kritéria	Dílčí ohodnocení
V1	1	1/7	1/7	1	0,378	0,058	0,167	0,010
V2	7	1	5	7	3,956	0,610		0,102
V3	7	1/5	1	7	1,769	0,273		0,046
V4	1	1/7	1/7	1	0,378	0,058		0,010
Σ					6,482	1		0,167

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky 4.12 je viditelné, že všechny varianty jsou stejně ohodnocené. Toto je zapříčiněno tím, že podle kritéria K4 nabízí všechny varianty stejné množství pojišťovaných rizik.

Tabulka 4.12 Saatyho matice pro K4

Varianta	V1	V2	V3	V4	Geometrický průměr	G/ΣG	Váha kritéria	Dílčí ohodnocení
V1	1	1	1	1	1	0,250	0,215	0,054
V2	1	1	1	1	1	0,250		0,054
V3	1	1	1	1	1	0,250		0,054
V4	1	1	1	1	1	0,250		0,054
Σ					4	1		0,215

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky 4.13 je patrné, že ohodnocení variant dle kritéria 5, umístění pobočky v blízkosti subjektu je pro variantu 1,3 a 4 totožné.

Tabulka 4.13 Saatyho matice pro K5

Varianta	V1	V2	V3	V4	Geometrický průměr	G/ΣG	Váha kritéria	Dílčí ohodnocení
V1	1	5	1	1	1,495	0,313	0,053	0,017
V2	1/5	1	1/5	1/5	0,299	0,063		0,003
V3	1	5	1	1	1,495	0,313		0,017
V4	1	5	1	1	1,495	0,313		0,017
Σ					4,785	1		0,053

Zdroj: Vlastní zpracování

Z hlediska kritéria K6, kterým je přístup pojistitele je nejlépe ohodnocená varianta 2 a po ní následuje varianta 1. Nejméně hodnoceny jsou varianty 3 a 4. Údaje jsou uvedeny v tabulce

Tabulka 4.14 Saatyho matice pro K6

Varianta	V1	V2	V3	V4	Geometrický průměr	G/ΣG	Váha kritéria	Dílčí ohodnocení
V1	1	1/3	5	7	1,848	0,292	0,077	0,023
V2	3	1	7	9	3,708	0,586		0,045
V3	1/5	1/7	1	1	0,411	0,065		0,005
V4	1/7	1/9	1	1	0,355	0,056		0,004
Σ					6,322	1		0,077

Zdroj: Vlastní zpracování

Výsledné pořadí variant zjištěné pomocí metody AHP je uvedené tabulce 4.15. Optimálním produktem pro daný subjekt je varianta 1.

Tabulka 4.15 Výsledné pořadí variant zjištěné metodou AHP

Varianta	Celkové ohodnocení	Pořadí
V1	0,388	1.
V2	0,329	2.
V3	0,155	3.
V4	0,129	4.

Zdroj: Vlastní zpracování

4.5 Optimální produkt pro konkrétní subjekt

Výběr optimálního produktu pojištění podnikatelských a průmyslových rizik byl proveden na základě metod vícekritériálního rozhodování. Váhy jednotlivých kritérií byly stanoveny pomocí metody párového srovnání a Saatyho metody. Pořadí variant bylo poté určeno pomocí metody váženého pořadí a metody AHP. Konečné pořadí variant a jejich ohodnocení je uvedeno v tabulce 4.15.

Tabulka 4.15 Konečné pořadí variant a jejich aritmetický průměr

Varianta	Metoda váženého pořadí		Metoda AHP		Aritmetický průměr	
	ohodnocení	pořadí	ohodnocení	pořadí	ohodnocení	pořadí
V1	3,422	2.	0,388	1.	1,905	1.
V2	3,448	1.	0,329	2.	1,889	2.
V3	2,215	3.	0,155	3.	1,185	3.
V4	2,197	4.	0,129	4.	1,163	4.

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky 4.15 je patrné, že aplikací metod bylo nalezeno jiné optimum. Pro určení optima bylo výsledné ohodnocení podle aplikovaných metod zprůměrováno. Optimální variantou pro námi zvolenou firmu je varianta 1, **pojištění podnikatelských rizik TREND 7** od **pojišťovny Kooperativy**. Pojištění dosáhlo nejlepšího hodnocení u kritéria výše

pojistného, toto ohodnocení bylo mnohokrát vyšší, než u hodnocení ostatních variant. Ostatní kritéria, už nebyla tak výrazná, ale jejich umístění bylo vždy na předních příčkách.

Další vhodnou variantou je **pojištění odpovědnosti za škodu** od **České pojišťovny**. Dané pojištění bylo nejlépe ohodnoceno u kritéria výše poskytnuté slevy. V rámci kritéria výše pojistného bylo umístěno v pořadí druhé. Jelikož se pobočka České pojišťovny, a. s. nachází nejdál od sídla firma, je její ohodnocení v rámci kritéria K5 nejhorší.

Nejméně vhodným pojištěním pro konkrétní subjekt je **pojištění profesní pojištění odpovědnosti za škodu** od **Generali** a **pojištění odpovědnosti za škodu autorizovaných nebo neautorizovaných osob** od **ČSOB Pojišťovny**.

5 Závěr

Cílem bakalářské práce byl výběr optimálního produktu pojištění podnikatelských a průmyslových rizik pro konkrétní subjekt.

V první kapitole, tedy teoretické části bylo charakterizováno pojištění podnikatelských a průmyslových rizik. V první části kapitoly byla popsána klasifikace pojištění dle hledisek. Druhá část kapitoly byla zaměřena na popis metod vícekritériálního rozhodování. Vybrané metody byly poté použity pro nalezení optimálního produktu ve třetí kapitole.

Druhá kapitola byla zaměřena na analýzu vybraných produktů pojištění podnikatelských a průmyslových rizik. V této části byli vybráni pojistitelé a charakterizován jejich konkrétní produkt. Pojišťovny byly vybírány podle dvou kritérií. Prvním kritériem byla výše předepsaného pojistného v oblasti neživotního pojištění, druhou podmínkou byla skutečnost, že pojistitelé nabízejí konkrétní typ pojištění. Vybráno bylo pojištění podnikatelských a průmyslových rizik TREND 7 od pojišťovny Kooperativa, pojištění odpovědnosti za škodu od České pojišťovny, pojištění profesní odpovědnosti za škodu od Generali a o pojištění odpovědnosti za škodu autorizovaných nebo neautorizovaných osob od ČSOB pojišťovny.

V poslední kapitole byl vybírán optimální produkt pojištění pro konkrétní subjekt. V první části byl charakterizován vybraný subjekt. Poté byly stanoveny varianty a kritéria, pomocí kterých byly produkty porovnávány. Varianty byly zvoleny podle konkrétního produktu daného pojistitele. Mezi kritéria patřila výše pojistného, výše spoluúčasti, výše poskytnuté slevy, množství pojišťovaných rizik, pobočka v místě sídla subjektu a přístup pojistitele. Vybraným kritériím byly stanoveny váhy pomocí metody párového srovnání a Saatyho metody. K dalším postupu byly používány váhy zjištění Saatyho metodou. V poslední části kapitoly byl proveden výběr optimální varianty dle metody váženého pořadí a metody AHP.

Aplikací metod bylo nalezeno jiné optimum. Pro určení optima bylo výsledné ohodnocení podle aplikovaných metod zprůměrováno. Optimálním produktem bylo zvoleno pojištění podnikatelských rizik TREND 7 od pojišťovny Kooperativa. Pojišťovna firmě nabízí pojištění s pojistným plněním 5 000 000,- Kč se spoluúčastí 5 000,- Kč za 2 709,- Kč.

Seznam použité literatury

- [1] ČESKÁ ASOCIACE POJIŠŤOVEN. *ČAP: Statistiky - Vývoj pojištného trhu 4. čtvrtletí 2012* [online]. ČAP [22.3.2013]. Dostupné z: <http://www.cap.cz/statistics.aspx>.
- [2] ČESKÁ ASOCIACE POJIŠŤOVEN. ČAP: *Výroční zpráva 2011* [online]. ČAP [20.3.2013]. Dostupné z: http://www.cap.cz/ItemF.aspx?list=DOKUMENTY_01&view=pro+web+V%C3%BDro%C4%8Dn%C3%AD+zpr%C3%A1vy.
- [3] ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. *ČNB Počet a struktura pojišťoven*. [online]. ČNB [19.3.2013]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financi_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/pojistovny/poj_ukazatele_tab01.html
- [4] ČESKÁ POJIŠŤOVNA, A. S. *Pojištné podmínky* [online]. [22.3.2013]. Dostupné z: <http://www.ceskapojistovna.cz/documents/10262/50015/vseobecne-pojistne-podminky-pro-pojisteni-odpovednosti-za-skodu.pdf>.
- [5] ČESKÁ POJIŠŤOVNA, A. S.. *Profil* [online]. [20.3.2013]. Dostupné z: <http://www.ceskapojistovna.cz/profil>.
- [6] ČESKÁ POJIŠŤOVNA, A. S.. *Výroční zpráva 2011* [online]. [22.3.2013]. Dostupné z: <http://www.ceskapojistovna.cz/vyrocní-zpravy#2011>.
- [7] ČSOB POJIŠŤOVNA, A. S., ČLEN HOLDINGU ČSOB. *Pojištné podmínky* [online]. [21.3.2013]. Dostupné z: <http://www.csobpoj.cz/cs/produkty/pojisteni-pro-firmy/Documents/V%C5%A1eobecn%C3%A9%20pojistn%C3%A9%20podm%C3%ADnky%20%E2%80%93%20zvl%C3%A1tn%C3%AD%20%C4%8D%C3%A1st%20Poji%C5%A1t%C4%9Bn%C3%AD%20odpov%C4%9Bdnosti%20za%20%C5%A1kodu2012.pdf>.
- [8] ČSOB POJIŠŤOVNA, A. S., ČLEN HOLDINGU ČSOB. *Výroční zpráva 2011* [online]. [21.3.2013]. Dostupné z: <http://www.csobpoj.cz/cs/o-spolecnosti/stranky/vyrocní-zpravy.aspx>.
- [9] ČSOB POJIŠŤOVNA, A. S., ČLEN HOLDINGU ČSOB. *O pojišťovně* [online]. [21.3.2013]. Dostupné z: <http://www.csobpoj.cz/cs/o-spolecnosti/Stranky/o-spolecnosti.aspx>.

- [10] DAŇHEL, Jaroslav a kol. *Pojistná teorie*. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 2006. 338 s. ISBN 80-86946-00-2.
- [11] DUCHÁČKOVÁ, E. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. 3. přeprac. vyd. Praha: Ekopress 2009. 224 s. ISBN 978-80-86929-51-4.
- [12] FOTR, Jiří, Lenka ŠVECOVÁ a kol. *Manažerské rozhodování: postupy, metody postupy a nástroje*. 2. přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-59-0.
- [13] GENERALI POJIŠŤOVNA, A. S.. *O Generali* [online]. [20.3.2013]. Dostupné z: <https://www.generalic.cz/stranky/o-generalic/>.
- [14] GENERALI POJIŠŤOVNA, A. S.. *Pojistné podmínky* [online]. [20.3.2013]. Dostupné z: https://www.generalic.cz/soubory/8FNH2K/VPPO_2008.pdf.
- [15] GENERALI POJIŠŤOVNA, A. S.. *Výroční zpráva 2011* [online]. [20.3.2013]. Dostupné z: <http://www.generalic.cz/vyrocnic-zpravy/vyrocnic-zprava-za-rok-2011>.
- [16] KOOPERATIVA POJIŠŤOVNA, A. S., VIENNA INSURANCE GROUP. *Pojistné podmínky* [online]. [22.3.2013]. Dostupné z: <http://www.koop.cz/nase-produkty/pojisteni-malych-a-strednich-podnikatelu/pojisteni-zivnostniku-malych-a-strednich-podnikatelu-trend/pojisteni-malych-a-strednich-podnikatelu-trend.html>.
- [17] KOOPERATIVA POJIŠŤOVNA, A. S., VIENNA INSURANCE GROUP. *Výroční zpráva 2011* [online]. [22.3.2013]. Dostupné z: <http://www.koop.cz/o-nas/zakladni-informace/vyrocnic-zpravy/>.
- [18] KOOPERATIVA POJIŠŤOVNA, A. S., VIENNA INSURANCE GROUP. *Základní informace* [online]. [22.3.2013]. Dostupné z: <http://www.koop.cz/o-nas/zakladni-informace/>.
- [19] KORVINY, Petr. *Program MCA7* [online]. [26.4.2013]. Dostupné z: <http://korviny.cz/mca7/uvod.php>
- [20] MATLENGOVÁ, Barbora. *Pojištění neživotních rizik a jejich zajištění*. Ostrava 2012. Diplomová práce. Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta ekonomická, Katedra Financí.
- [21] PÁLENÍK, Vladislav a kolektiv. *Základy pojišťování především průmyslových a podnikatelských rizik*. Linde Praha, a. s., 2007. 239 s. ISBN 978-80-7201-644-0.

- [22] POJIŠTOVNA ROKU. *Výsledky soutěže za rok 2011* [online]. [23.3.2013]. Dostupné z:<http://www.pojistovnaroku.cz/historie-souteze/2011>.
- [23] ZLATÁ KORUNA. *Výsledky soutěže za rok 2012* [online]. [23.3.2013]. Dostupné z:<http://www.zlatakoruna.info/soutez/2012>.
- [24] ZMEŠKAL, Zdeněk. *Vícekriteriální hodnocení variant a analýza citlivosti při výběru produktů finančních institucí* [online]. [20.3.2013]. Dostupné z:
http://www.ekf.vsb.cz/miranda2/export/sites-root/ekf/frpfi/cs/okruhy/rocnik-2009/prispevky/dokumenty/Zmeskal.Zdenek_1.pdf.

Seznam zkratek

a.s.	akciová společnost
AHP	Analytický hierarchický proces
aj.	a jiné
B. V.	Bestolen Vennootschap (forma obchodní společnosti v Nizozemsku)
ČAP	Česká asociace pojišťoven
čl.	člen
ČR	Česká republika
ČSOB	Českomoravská obchodní banka
f_i	počet preferencí i-tého kritéria
G	geometrický průměr
H_j	celkové ohodnocení j-té varianty
h_{ji}	dílčí ohodnocení j-té varianty vzhledem k i-tému kritériu
hold.	holding
I_s	index konzistence
Kč	koruna česká
K	kritérium
m	počet variant
min.	minimum
mld.	miliarda
n	počet kritérií
s.r.o.	společnost s ručením omezeným
s_{ii}	prvky na diagonále Saatyho matice
s_{ij}	odhad podílů vah kritérií v_i a v_j
tab.	tabulka
TÚM	technická úroková míra
tzn.	to znamená
tzv.	tak zvané
v_i	normovaná váha i-tého kritéria
V	varianta
x_i^*	nejlepší hodnota i-tého kritéria
x_i^0	nejhorší hodnota i-tého kritéria
x_i^j	hodnota j-té varianty vzhledem k i-tému kritériu
λ_{\max}	největší vlastní číslo matice
ΣG	suma geometrických průměrů

Prohlášení o využití výsledků diplomové (bakalářské) práce

Prohlašuji, že

- jsem byl(a) seznámen(a) s tím, že na mou diplomovou (bakalářskou) práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou (bakalářskou) práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová (bakalářská) práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové (bakalářské) práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové (bakalářské) práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou (bakalářskou) práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 10. května 2013

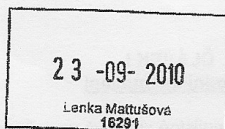
Kerouba Jaluova

jméno a příjmení studenta

Seznam příloh

- Příloha č. 1: Nabídka pojištění podnikatelských a průmyslových rizik TREND 7 od pojišťovny Kooperativa
- Příloha č. 2: Nabídka pojištění odpovědnosti za škodu od České pojišťovny
- Příloha č. 3: Nabídka pojištění profesní odpovědnosti za škodu od Generali
- Příloha č. 4: Nabídka pojištění odpovědnosti za škodu autorizovaných nebo neautorizovaných osob od ČSOB Pojišťovny

Příloha č. 1: Nabídka pojištění podnikatelských a průmyslových rizik TREND 7 od
pojišťovny Kooperativa



KOTIE
Kop.
8930159169

Pojistná smlouva

č. 8602806261

pro pojištění podnikatelských rizik - TREND 7

Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group

se sídlem Templová 747, 110 01 Praha 1, Česká republika

IČ: 47116617, zapsaná v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, sp. zn. B 1897

(dále jen "pojistitel")

a

Emgeo profi s.r.o.

Jednající / zastoupená:

Ing. Zdeněk Mičoch, jednatel

IČ: 28577299

se sídlem: Sadová 609, 738 01 Frýdek-Místek - Frýdek, Česká republika

Korespondenční adresa je shodná s adresou sídla.

Prostředky elektronické komunikace:

Vyloučení z elektronické komunikace: ANO

(dále jen "pojistník")

uzavírají

podle zákona č. 37/2004 Sb., o pojistné smlouvě, v platném znění, tuto pojistnou smlouvu (dále jen "smlouva"), která spolu s pojistnými podmínkami pojistitele uvedenými v článku I. této smlouvy a přílohami této smlouvy tvoří nedílný celek.

ČLÁNEK I.

Úvodní ustanovení

1. Pojistník sjednává pojištění uvedené v této pojistné smlouvě ve svůj prospěch, tj. je zároveň pojištěným.
2. Předmět činnosti pojištěného ke dni uzavření této smlouvy je vymezen v následujících příložených dokumentech:

výpisu z obchodního rejstříku ze dne 17.8.2010.
3. Pro pojištění sjednané touto smlouvou platí zákon o pojistné smlouvě a ostatní obecně závazné právní předpisy v platném znění, ustanovení pojistné smlouvy a následující pojistné podmínky:

P - 100/09 - Všeobecné pojistné podmínky pro pojištění majetku a odpovědnosti
P - 600/05 - Zvláštní pojistné podmínky pro pojištění odpovědnosti za škodu
P - 500/09 - Dodatkové pojistné podmínky pro pojištění podnikatelských rizik - TREND,
které jsou nedílnou součástí této smlouvy a s nimiž byl pojistník seznámen před sepsáním této smlouvy.
4. Doba trvání pojištění

Počátek pojištění: 18.8.2010

Pojistná smlouva se sjednává na dobu neurčitou.

ČLÁNEK II.

Další druhy pojištění

1. POJIŠTĚNÍ ODPOVĚDNOSTI ZA ŠKODU

1.1 Základní pojištění

Sjednává se pojištění **obecné odpovědnosti**.

Pojištění se vztahuje na odpovědnost za škodu způsobenou v souvislosti s předmětem činnosti pojištěného dle čl. I. odst. 2.

Limit pojistného plnění: **5 000 000 Kč**
Spoluúčast **5 000 Kč**

Pokud činnost (některá z činností), na niž se vztahuje pojištění sjednané touto smlouvou, zahrnuje více oborů či podskupin (dále jen „obory činností“) – jako např. obory činnosti živnosti volné, vztahuje se pojištění pouze na ty obory činností, které jsou výslovně uvedeny ve smlouvě, resp. jejích přílohách. Nejsou-li obory činností ve smlouvě výslovně uvedeny, vztahuje se pojištění na ty obory činností, které má pojištěný uvedeny v příslušném rejstříku, registru nebo jiné veřejné evidenci ke dni sjednání pojištění.

1.2 Územní platnost

Pojištění se vztahuje na pojistné události, při nichž nastane škoda na území **České republiky**.

1.3 Zvláštní smluvní ujednání vztahující se k pojištění odpovědnosti za škodu:

Pojištění obecné odpovědnosti za škodu se vztahuje pouze na odpovědnost za škodu způsobenou v souvislosti s činnostmi:

- Výkon zeměměřických činností
- Projektování pozemkových úprav

Strana 2 (celkem 4)

ČLÁNEK III.
Údaje o pojistném

1. Pojistné:

Pojištění odpovědnosti za škodu - základní

Roční pojistné 2 709 Kč

Celkové roční pojistné před úpravou 2 709 Kč

Sjednává se běžné pojistné s pojistným obdobím 12 měsíců.

Celkové roční pojistné po úpravě 2 709 Kč

Pojistné za pojistné období 2 709 Kč

2. Pojistné za pojistné období je splatné vždy:

k 18.08.

každého roku převodním příkazem s připomenutím platby na účet pojistitele.

Peněžní ústav: **Česká spořitelna a.s.**

Číslo účtu: **220038-50050022**

Kód banky: **0800**

Konstantní symbol: **3558**

Variabilní symbol: **8602806261**

ČLÁNEK IV.
Hlášení škodných událostí

1. Hlášení škodných událostí.

Vznik škodné události hlásí pojistník bez zbytečného odkladu na příslušném tiskopisu dopisem nebo faxem na uvedenou adresu, případně e-mailem:

Kooperativa pojišťovna, a.s., Vienna Insurance Group

CENTRUM ZÁKAZNICKÉ PODPORY

Centrální podatelna

Brněnská 634

664 42 Modřice

Tel: 841 105 105

Fax: 547 212 602, 547 212 561

E-mail: podatelna@koop.cz



V160

Z-VPPN60/N



Číslo pojistné smlouvy: 30852176-28
Stav k datu 1. 4. 2013
Kód pojištění: DPO02
Pořadové číslo pojištění: 1

TC88958002014

O202078457767

Pojištění odpovědnosti za škodu podnikatele

1. Účastníci smlouvy

Pojišťovna:

Česká pojišťovna a.s., Spálená 75/16, 113 04, Praha 1, Česká republika, IČ 45272956, DIČ CZ699001273, zapsaná v obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl B, vložka 1464

Pojistník, Pojištěný:

Název firmy: Emgeo profi s.r.o., zapsaná: v obchodním rejstříku Krajského soudu v Ostravě, oddíl C, vložka 32821
IČ: 28577299

2. Smluvní ujednání

2.1. Toto pojištění je nedílnou součástí smlouvy výše uvedeného čísla.

2.2. Toto pojištění se řídí Všeobecnými pojistnými podmínkami pro pojištění odpovědnosti za škodu VPPOS 2005 (dále jen „všeobecné pojistné podmínky“), Doplnkovými pojistnými podmínkami pro pojištění obecné odpovědnosti za škodu podnikatele a průmyslu DPPP 2005 (dále jen „doplnkové pojistné podmínky“), ujednáními v Úvodní části pojistné smlouvy a ujednáními tohoto pojištění.

3. Odpovědi pojistníka na dotazy pojišťovny

Výše příjmů, které jsou předmětem daně z příjmů, popř. předpokládané příjmy v Kč
Máte sjednáno pojištění pro stejná pojistná nebezpečí?

6 000 000,-

NE

4. Pojistná nebezpečí a rozsah pojištění

4.1. Pojištění se sjednává pro případ právním předpisem stanovené odpovědnosti za škodu vzniklou jinému v souvislosti s:
– činnostmi uvedenými ve výpisu z obchodního rejstříku vedeného Krajským soudem v Ostravě, č. oddíl C, vložka 32821, ze dne 12. 3. 2009

Pojištění v základním rozsahu se sjednává s limitem plnění v Kč

5 000 000,-

Pojištění v základním rozsahu se sjednává s územním rozsahem

Česká republika

Pojištění v základním rozsahu se sjednává spoluúčastí v Kč

5 000,-

4.2. Odchylně od ustanovení článku 10 bodu 1 všeobecných pojistných podmínek se ujednává, že zachraňovací náklady na záchranu života nebo zdraví osob nahradí pojišťovna nejvýše do 30 % limitu nebo sublimitu pojistného plnění sjednaného v pojistné smlouvě pro pojistné nebezpečí, kterého se zachraňovací náklady týkají.

5. Rozsah pojištění

Pol. č.	Pojistná nebezpečí	Pojistné v Kč
01	Pojištění odpovědnosti za škodu v základním rozsahu	19 414,-
Pojistné za všechna pojistná nebezpečí v Kč		19 414,-
Pojištění se sjednává s obchodní slevou 50,00 % tj. v Kč		9 707,-
Roční pojistné po zaokrouhlení v Kč		9 707,-

6. Počátek a doba trvání pojištění

Pojištění se sjednává na dobu od 00:00 hod. dne 1. 4. 2013 do konce pojistného roku ve smyslu ujednání Úvodního listu smlouvy. Pro účely tohoto pojištění je posledním dnem pojistného roku den v roce, který předchází dni v následujícím kalendářním roce, který se dnem a měsícem shoduje s prvním dnem pojistného roku.

7. Přílohy

Součástí pojistné smlouvy jsou přílohy: výpisu z obchodního rejstříku č. oddíl C, vložka 32821

Příloha č. 3: Nabídka pojištění profesní odpovědnosti za škodu od Generali



Bystrianská Helena
NABÍDKA POJIŠTĚNÍ PROFESNÍ ODPOVĚDNOSTI ZA ŠKODU

Pojistitel:

Generali Pojišťovna a.s., Bělehradská 132, 120 84 Praha 2, Česká republika, IČ: 61859869,
DIČ: CZ699001273, zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2866,
společnost je členem Skupiny Generali, zapsané v italském registru pojišťovacích skupin, vedeném ISVAPem,
pod číslem 26
a

Pojistník:

obchodní firma/název:

Emgeo profi s.r.o.

IČ (r.č.):

28577299

DIČ :

sídlo/místo podnikání:

Sadová 609, 738 01 Frýdek-Místek 1

Pojištěný (oprávněná osoba) je totožný s pojistníkem.

POJIŠTĚNÍ ODPOVĚDNOSTI ZA ŠKODU

Pojištění se řídí VPP O 2008/02, ZPP O 2009/01 PROFÍ a níže uvedenými DPP O.

Pojistné nebezpečí je ve smyslu zákona vymezeno těmito pojistnými podmínkami.

Pojištěný předmět činnosti:

Geodeti

Kód:

P205

Pojistné bylo stanoveno na základě předpokládaného ročního obrátu pojištěného z pojištěné činnosti ve výši
6 000 000 Kč.

Základní rozsah pojištění

Limit pojistného plnění pro základní rozsah pojištění:

5 000 000 Kč

Spoluúčast pojištěného na každé pojistné události:

10%, min. 10 000 Kč, max. 50 000 Kč

Základní roční pojistné:

27 360 Kč

Sleva obchodní - sleva makléře

15 %

Celkové roční pojistné po slevě

23 256 Kč

Rekapitulace pojistného

	celkové roční pojistné v Kč
odpovědnost za škodu	27 360
sleva obchodní	15 %
celkové roční pojistné	23 256

Počet splátek za rok

1	23 256
2	11 977
4	6 105

Výše splátky v Kč

Datum vyhotovení nabídky: 5. 3. 2013
Nabídka je platná jeden měsíc ode dne vystavení.

Příloha č. 4: Nabídka pojištění odpovědnosti za škodu autorizovaných nebo neautorizovaných osob od ČSOB Pojišťovny



Bystrianská Helena
NABÍDKA POJIŠTĚNÍ PROFESNÍ ODPOVĚDNOSTI ZA ŠKODU

Pojistitel:

Generali Pojišťovna a.s., Bělehradská 132, 120 84 Praha 2, Česká republika, IČ: 61859869, DIČ: CZ699001273, zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2866, společnost je členem Skupiny Generali, zapsané v italském registru pojišťovacích skupin, vedeném ISVAPem, pod číslem 26
a

Pojistník:

obchodní firma/název: **Emgeo profi s.r.o.**
IČ (r.č.): **28577299**
DIČ :
sídlo/místo podnikání: **Sadová 609, 738 01 Frýdek-Místek 1**

Pojištěný (oprávněná osoba) je totožný s pojistníkem.

POJIŠTĚNÍ ODPOVĚDNOSTI ZA ŠKODU

Pojištění se řídí VPP O 2008/02, ZPP O 2009/01 PROFÍ a níže uvedenými DPP O.
Pojistné nebezpečí je ve smyslu zákona vymezeno těmito pojistnými podmínkami.

Pojištěný předmět činnosti: **Geodeti**
Kód: **P205**

Pojistné bylo stanoveno na základě předpokládaného ročního obrátu pojištěného z pojištěné činnosti ve výši **6 000 000 Kč.**

Základní rozsah pojištění

Limit pojistného plnění pro základní rozsah pojištění: **5 000 000 Kč**
Spoluúčast pojištěného na každé pojistné události: **10%, min. 10 000 Kč, max. 50 000 Kč**
Základní roční pojistné: 27 360 Kč

Sleva obchodní - sleva makléře **15 %**
Celkové roční pojistné po slevě 23 256 Kč

Rekapitulace pojistného

	celkové roční pojistné v Kč
odpovědnost za škodu	27 360
sleva obchodní	15 %
celkové roční pojistné	23 256

Počet splátek za rok

1	23 256
2	11 977
4	6 105

Výše splátky v Kč

Datum vyhotovení nabídky: **5. 3. 2013**
Nabídka je platná jeden měsíc ode dne vystavení.